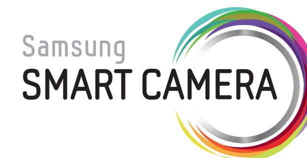
SAMSUNG



Podręcznik użytkownika



SHOOT WOW! SHARE NOW!

NX1000

Niniejszy podręcznik użytkownika zawiera szczegółowe instrukcje obsługi aparatu. Prosimy o uważne zapoznanie się z podręcznikiem.

POL

Informacje o prawach autorskich

- Microsoft Windows i logo Windows są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation.
- Mac i Apple App Store są zastrzeżonym znakami towarowymi firmy Apple Corporation.
- Google Play Store jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Google, Inc.
- microSD™, microSDHC™ oraz microSDXC™ są zastrzeżonymi znakami towarowymi stowarzyszenia SD Association.
- HDMI, logo HDMI i termin „High Definition Multimedia Interface" są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing LLC.



- Wi-Fi®, logo Wi-Fi CERTIFIED oraz logo Wi-Fi to zastrzeżone znaki towarowe stowarzyszenia Wi-Fi Alliance.
- Znaki i nazwy towarowe użyte w niniejszym podręczniku należą do ich odpowiednich właścicieli.

- Dane techniczne aparatu i treść tej instrukcji mogą ulec zmianie bez powiadomienia, w celu odzwierciedlenia zmian wynikających z uaktualnienia funkcji aparatu.
- Bez uprzedniej zgody nie wolno ponownie wykorzystywać ani dystrybuować żadnej części niniejszego podręcznika.
- Zalecamy korzystanie z aparatu w kraju, w którym został zakupiony.
- Należy używać tego aparatu w sposób odpowiedzialny i zgodny ze wszystkimi przepisami prawa dotyczącymi korzystania z niego.
- Więcej informacji na temat licencji otwartego oprogramowania można uzyskać w pliku „OpenSourceInfo.pdf", znajdującym się na dostarczonej płycie CD-ROM.



Program PlanetFirst odzwierciedla zobowiązanie firmy Samsung Electronics do ciągłego rozwoju i odpowiedzialności społecznej dzięki uwzględnieniu ekologii w zarządzaniu prowadzoną działalnością.

Informacje na temat zdrowia i bezpieczeństwa

Aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji i zapewnić optymalne działanie aparatu, należy zawsze postępować zgodnie z poniższymi ostrzeżeniami i wskazówkami.



Ostrzeżenie — sytuacje, w których może dojść do zranienia użytkownika lub innych osób

Nie należy demontować ani podejmować próby naprawiania aparatu.

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika lub uszkodzenia aparatu.

Nie należy używać aparatu w pobliżu łatwopalnych lub wybuchowych płynów albo gazów.

Może to doprowadzić do pożaru lub wybuchu.

Nie należy wkładać łatwopalnych materiałów do aparatu, ani przechowywać ich w pobliżu aparatu.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.

Nie należy dotykać aparatu mokrymi rękami.

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika.

Należy zapobiegać uszkodzeniu wzroku fotografowanych osób.

Nie należy używać lampy błyskowej w odległości mniejszej niż 1 m od ludzi lub zwierząt. Użycie lampy błyskowej zbyt blisko oczu osoby lub zwierzęcia może powodować czasowe lub trwałe obrażenia wzroku.

Aparat należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci i zwierząt.

Aparat wraz z akcesoriami należy przechowywać poza zasięgiem małych dzieci i zwierząt. Połknięcie niewielkich części może spowodować zadławienie lub poważne obrażenia. Ruchome części i akcesoria również mogą stanowić zagrożenie fizyczne.

Nie należy narażać aparatu na bezpośrednie działanie przez dłuższy czas promieni słonecznych lub wysokich temperatur.

Zbyt długie działanie promieni słonecznych lub wysokiej temperatury może trwale uszkodzić wewnętrzne elementy aparatu.

Należy unikać zakrywania aparatu kocami i ubraniem.

Aparat może się przegrzać, co może doprowadzić do zniekształcenia aparatu lub spowodować pożar.

Podczas burzy nie wolno trzymać za przewód zasilacza lub przechodzić w pobliżu ładowarki.

Może to doprowadzić do porażenia użytkownika prądem.

Jeśli do wnętrza aparatu przedostanie się ciecz lub obce przedmioty, należy natychmiast odłączyć wszystkie źródła zasilania, takie jak bateria, a następnie skontaktować się z centrum serwisowym firmy Samsung.

Należy przestrzegać wszelkich przepisów ograniczających używanie aparatów w określonych obszarach.

- Należy unikać zakłóceń powodowanych przez inne urządzenia elektroniczne.
- Podczas podróży samolotem aparat powinien być wyłączony. Aparat może powodować zakłócenia pracy urządzeń znajdujących się w samolocie. Należy przestrzegać przepisów linii lotniczych i na żądanie personelu linii lotniczych wyłączyć aparat.
- Aparat powinien być wyłączony w pobliżu sprzętu medycznego. Aparat może zakłócać pracę sprzętu medycznego w szpitalach i placówkach ochrony zdrowia. Należy przestrzegać wszelkich przepisów, widocznych ostrzeżeń i wskazówek przekazywanych przez personel medyczny.

Należy unikać zakłóceń powstających w pobliżu rozruszników serca.

Zgodnie z zaleceniami producentów i niezależnego ośrodka badawczego Wireless Technology Research, w celu uniknięcia potencjalnych zakłóceń należy zachować minimalną odległość 15 cm między aparatem a rozrusznikiem serca. W przypadku podejrzeń wystąpienia zakłóceń pracy rozrusznika serca lub innego urządzenia medycznego powodowanych przez aparat należy wyłączyć natychmiast aparat i skontaktować się z producentem rozrusznika serca lub urządzenia medycznego w celu uzyskania wskazówek dotyczących dalszego postępowania.



Przestroga — sytuacje, w których może dojść do uszkodzenia aparatu lub innego sprzętu

Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy wyjąć z niego baterie.

Baterie znajdujące się w aparacie mogą się z czasem rozszczelnić lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.

Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta, litowo-jonowych baterii zamiennych. Nie należy uszkadzać ani podgrzewać baterii.

Nieoryginalne, uszkodzone lub przegrzane baterie mogą doprowadzić do pożaru lub obrażeń ciała.

Należy używać tylko baterii, ładowarek, kabli i akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Samsung.

- Używanie niezatwierdzonych baterii, kabli oraz akcesoriów może spowodować eksplozję baterii, uszkodzenie aparatu lub obrażenia ciała.
- Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za szkody i obrażenia ciała spowodowane użyciem niezatwierdzonych baterii, ładowarek, kabli i akcesoriów.

Baterii należy używać wyłącznie zgodnie z jej przeznaczeniem.

Nieprawidłowe używanie baterii może doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.

Nie należy dotykać lampy błyskowej podczas wyzwalania.

Lampa błyskowa jest bardzo gorąca podczas wyzwalania i może poparzyć skórę.

Do ładowania baterii nie należy używać uszkodzonych kabli, wtyczek i poluzowanych gniazd zasilania.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.

Nie wolno zbyt mocno ściskać elementów aparatu ani samego aparatu.

Może to doprowadzić do uszkodzenia aparatu.

Należy zachować ostrożność podczas podłączania kabli oraz instalowania baterii i kart pamięci.

Wkładanie wtyczek na siłę bądź podłączanie kabli albo wkładanie baterii lub kart pamięci w nieprawidłowy sposób może spowodować uszkodzenie portów, wtyczek lub akcesoriów.

Karty z paskami magnetycznymi należy trzymać z dala od obudowy aparatu.

Informacje zapisane na karcie mogą ulec uszkodzeniu lub skasowaniu.

Nie należy używać uszkodzonych baterii i kart pamięci.

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika lub uszkodzenia aparatu albo spowodować pożar.

Przed użyciem należy sprawdzić, czy aparat działa prawidłowo.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za utracone pliki ani za straty mogące powstać na skutek awarii lub nieprawidłowej eksploatacji aparatu.

Należy podłączyć mały koniec kabla USB do aparatu.

W przypadku podłączenia kabla odwrotnie może dojść do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

Należy chronić obiektyw aparatu.

Nie należy kierować obiektywu bezpośrednio w stronę światła słonecznego, ponieważ może to spowodować odbarwienie matrycy lub jej uszkodzenie.

Jeśli aparat się przegrzeje, należy wyjąć baterię i poczekać na jej ostygnięcie.

- Zbyt długie używanie aparatu może doprowadzić do przegrzania baterii i wzrostu temperatury we wnętrzu aparatu. Jeśli aparat przestanie działać, należy wyjąć baterię i poczekać na jej ostygnięcie.
- Wysoka temperatura wewnątrz urządzenia może spowodować zniekształcenia na zdjęciach. Jest to normalne i nie wpływa negatywnie na ogólne działanie aparatu.

Należy unikać zakłóceń powodowanych przez inne urządzenia elektroniczne.

Aparat emituje sygnały częstotliwości radiowej (RF), które mogą zakłócać niechronione lub nieodpowiednio chronione wyposażenie elektroniczne, takie jak rozruszniki serca, aparaty słuchowe, urządzenia medyczne oraz inne urządzenia elektroniczne znajdujące się w domach i pojazdach. W celu rozwiązania jakichkolwiek problemów dotyczących zakłóceń urządzeń elektronicznych należy się skontaktować z producentami tych urządzeń. Aby uniknąć niechcianych zakłóceń, należy używać wyłącznie urządzeń i akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Samsung.

Z aparatu należy korzystać w normalnej pozycji.

Należy unikać kontaktu z wewnętrzną anteną aparatu.

Przesyłanie danych i odpowiedzialność

- Dane przesyłane przez sieć WLAN mogą zostać przechwycone, dlatego należy unikać przesyłania wrażliwych danych w miejscach publicznych i w sieciach otwartych.
- Producent aparatu nie odpowiada za jakikolwiek transfer danych, który narusza prawa autorskie, znaki towarowe, intelektualne prawa własności oraz przepisy związane z naruszeniem moralności publicznej.



Oznaczenia użyte w podręczniku

Ikony użyte w podręczniku

Ikona	Funkcja
	Dodatkowe informacje
	Ostrzeżenia związane z bezpieczeństwem
[ ]	Przyciski aparatu. Na przykład [**Migawka**] oznacza przycisk migawki.
( )	Numer strony, na której można znaleźć powiązane informacje.
→	Kolejność opcji lub menu, które należy wybrać w celu wykonania konkretnej czynności, na przykład: Wybierz opcje 1 → **Jakość** (oznacza wybranie opcji 1, a następnie opcji **Jakość**). W trybie fotografowania liczba wyświetlana obok ikony może się zmieniać. Oznacza to, że niektóre opcje mogą się znajdować w sekcji 2, a inne w 3. W tym podręczniku wykorzystano tryb programowy.
*	Uwaga

Wskaźniki trybu fotografowania

Tryb fotografowania	Wskazanie
Intelig. autom.	**SMART**
Program	**P**
Preselekcja przysł.	**A**
Preselekcja migawki	**S**
Ręcznie	**M**
Priorytet obiektywu	*i*
Magiczny	
Scena	**SCN**
Film	
Wi-Fi	**Wi-Fi**

Spis treści

Podpowiedzi

Zasady stosowane w fotografii

Postawa przy fotografowaniu 13
Trzymanie aparatu 13
Fotografowanie na stojąco 13
Fotografowanie w przykucu 14
Przysłona 14
Wartość przysłony i głębia ostrości 15
Szybkość migawki 16
Czułość ISO 17
Sposób kontrolowania ekspozycji przez ustawienie przysłony, szybkość migawki i czułość ISO 18
Korelacja między długością ogniskowej, kątem i perspektywą 19
Głębia ostrości 20
Co wpływa na efekt braku ostrości? 20
Podgląd głębi ostrości 22
Kompozycja 22
Reguła trójpodziału 22
Zdjęcia z dwoma obiektami 23
Lampa błyskowa 24
Liczba przewodnia lampy błyskowej 24
Fotografowanie z odbiciem 25

Rozdział 1

Mój aparat

Wprowadzenie 27
Wyjmowanie aparatu z opakowania 27
Układ aparatu 28
Używanie przycisku SMART LINK 30
Ikony na wyświetlaczu 31
W trybie fotografowania 31
Wykonywanie zdjęć 31
Nagrywanie wideo 32
Informacje o wskaźniku poziomu 32
W trybie odtwarzania 33
Przeglądanie zdjęć 33
Odtwarzanie filmów 33
Obiektywy 34
Wygląd obiektywu 34
Blokowanie i odblokowywanie obiektywu 35
Oznaczenia na obiektywie 37
Akcesoria 38
Wygląd zewnętrznej lampy błyskowej 38
Mocowanie lampy błyskowej 39
Wygląd modułu GPS (opcja) 41
Mocowanie modułu GPS 41

Tryby fotografowania ... 43
SMART Tryb Intelig. Autom. ... 43
P Tryb Program ... 44
Przesunięcie programu ... 44
A Tryb Preselekcja przysłony ... 45
S Tryb Preselekcja migawki ... 45
M Tryb ręczny ... 46
Tryb kadrowania ... 46
Korzystanie z trybu Bulb ... 46
i Tryb preselekcji obiektywu ... 47
Korzystanie z trybu i effect ... 47
Używanie funkcji i-Function w trybach PASM ... 48
Używanie funkcji i zoom ... 49
Tryb Magiczny ... 50
SCN Tryb Scena ... 51
Tryb Film ... 54
Funkcje dostępne w trybie fotografowania ... 55

Rozdział 2

Funkcje fotografowania

Rozmiar ... 57
Opcje rozmiaru zdjęcia ... 57
Opcje rozmiaru wideo ... 58
Jakość ... 59
Opcje jakości zdjęcia ... 59
Opcje jakości filmu ... 59
Czułość ISO ... 60
Balans bieli (źródło światła) ... 61
Opcje balansu bieli ... 61
Regulacja nastaw ... 62
Kreator obrazu (style zdjęć) ... 64
Tryb AF ... 65
Pojedyncze AF ... 65
Ciągły AF ... 66
Ręczne ustawianie ostrości ... 66
Obszar AF ... 67
Wybór AF ... 67
Multi AF ... 68
Wykryj twarze AF ... 68
AF Autoportret ... 69
Wspomaganie MF ... 70
Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) ... 71
Opcje funkcji OIS ... 71
Napęd (metoda fotografowania) ... 72
Pojedyncze ... 72
Ciągłe ... 72
Seryjne ... 73
Samowyzwalacz ... 73
Zakres z automatyczną ekspozycją (Zakres AE) ... 74
Zakres balansu bieli (Zakres balansu bieli) ... 74
Zakres kreatora obrazu (Zakres kreat. obr.) ... 75
Ustawienia zakresu ... 75

Lampa błyskowa ... 76
Opcje lampy błyskowej ... 76
Korekcja efektu czerwonych oczu ... 77
Zmiana intensywności błysku lampy ... 77
Pomiar ... 79
Multi ... 79
Centr. waż. ... 80
Punktowy ... 80
Pomiar wartości ekspozycji obszaru ustawiania ostrości ... 81
Inteligentny zasięg ... 82
Wybrany kolor ... 83
Przestrzeń kolorów ... 84
Kompensacja/blokada ekspozycji ... 85
Kompensacja ekspozycji ... 85
Blokada ekspozycji ... 86
Funkcje wideo ... 87
Tryb AE Film ... 87
Wiele ruchów ... 87
Fader ... 88
Głos ... 88

Rozdział 3

Odtwarzanie/Edytowanie

Wyszukiwanie plików i zarządzanie nimi ... 90
Przeglądanie zdjęć ... 90
Wyświetlanie miniatur obrazów ... 90
Wyświetlanie plików według kategorii ... 91
Wyświetlanie plików w formie folderu ... 91
Zabezpieczanie plików ... 92
Usuwanie plików ... 92
Usuwanie pojedynczego pliku ... 92
Usuwanie wielu plików ... 93
Usuwanie wszystkich plików ... 93
Przeglądanie zdjęć ... 94
Powiększanie zdjęcia ... 94
Wyświetlanie w formie pokazu slajdów ... 94
Automatyczny obrót ... 95
Ustawienie trybu miniatur ... 95
Odtwarzanie filmów ... 96
Przycinanie filmu podczas odtwarzania ... 96
Przechwytywanie pojedynczej klatki podczas odtwarzania ... 97
Edycja zdjęć ... 98
Opcje ... 98

Rozdział 4

Sieć bezprzewodowa

Podłączenie do sieci WLAN i konfigurowanie ustawień sieciowych 101
Łączenie z siecią WLAN 101
Ustawianie opcji sieci 102
Ręczne ustawianie adresu IP 102
Używanie przeglądarki logowania 103
Wskazówki dotyczące połączenia sieciowego 104
Wprowadzanie tekstu 105
Automatyczne zapisywanie plików na smartfonie 106
Wysyłanie zdjęć i filmów na smartfona 107
Używanie smartfona do zdalnego wyzwalania migawki 109
Korzystanie z witryn do udostępniania zdjęć lub filmów 111
Uzyskiwanie dostępu do witryny 111
Wysyłanie zdjęć lub filmów 112
Wysyłanie zdjęć i filmów pocztą elektroniczną 113
Zmiana ustawień poczty elektronicznej 113
Zapisywanie informacji 113
Ustawianie hasła poczty elektronicznej 114
Zmiana hasła poczty elektronicznej 114
Wysyłanie zdjęć i filmów pocztą elektroniczną 115
Wysyłanie zdjęć i filmów za pomocą programu Automatyczne wykonywanie kopii zapasowych 117
Instalowanie programu Automatyczne wykonywanie kopii zapasowych na komputerze 117
Wysyłanie zdjęć i filmów na komputer 117
Wyświetlanie zdjęć i filmów na ekranie telewizora z funkcją TV Link 119
Wysyłanie zdjęć przy użyciu funkcji Wi-Fi Direct 121
Informacje dotyczące funkcji Wake on LAN (WOL) 122
Konfigurowanie komputera do uaktywniania z trybu wstrzymania 122
Konfigurowanie komputera do włączania 123

Rozdział 5

Menu ustawień aparatu

Ustawienia użytkownika ... 125
Dostosowanie ISO ... 125
Krok ISO ... 125
Zakres autom. ISO ... 125
Redukcja szumu ... 125
DMF (Direct Manual Focus) ... 125
Preselekcja AF ... 126
Korekta zniekształceń ... 126
Dostosowanie przycisku iFn ... 126
Ekran ust. użytkow. ... 127
Mapowanie przycisków ... 128
Siatka ... 128
Lampa af ... 128
Ustawienia 1 ... 129
Ustawienia 2 ... 131
Ustawienia 3 ... 132
Moduł GPS ... 133

Rozdział 6

Podłączanie do urządzeń zewnętrznych

Wyświetlanie plików na telewizorze HD lub 3D ... 135
Wyświetlanie plików na telewizorze HD ... 135
Wyświetlanie plików na ekranie telewizora 3D ... 136
Drukowanie zdjęć ... 137
Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki fotograficznej zgodnej ze standardem PictBridge ... 137
Konfigurowanie ustawień drukowania ... 138
Tworzenie polecenia wydruku (DPOF) ... 138
Opcje DPOF ... 139
Przesyłanie plików do komputera ... 140
Przesyłanie plików do komputera z systemem Windows ... 140
Podłączanie aparatu jako dysku wymiennego ... 140
Odłączanie aparatu (w systemie Windows XP) ... 141
Przesyłanie plików do komputera z systemem Mac ... 141
Używanie programów na komputerze ... 142
Instalacja oprogramowania ... 142
Programy na dysku CD ... 142
Korzystanie z programu Intelli-studio ... 143
Wymagania ... 143
Korzystanie z interfejsu programu Intelli-studio ... 144
Przesyłanie plików za pomocą programu Intelli-studio ... 145
Korzystanie z programu Samsung RAW Converter ... 146
Wymagania dla systemu operacyjnego Windows ... 146
Wymagania dla systemu operacyjnego Mac ... 146
Korzystanie z interfejsu Samsung RAW Converter ... 147
Edycja plików formatu RAW ... 147

Rozdział 7

Załącznik

Komunikaty o błędach ... 150

Konserwacja aparatu ... 151

Czyszczenie aparatu ... 151
Obiektyw i wyświetlacz aparatu ... 151
Matryca ... 151
Korpus aparatu ... 151
Wskazówki dotyczące używania i przechowywania aparatu ... 152
Nieprawidłowe miejsca do używania lub przechowywania aparatu ... 152
Używanie aparatu na plażach lub nabrzeżach ... 152
Przechowywanie aparatu przez dłuższy czas ... 152
Ostrożne korzystanie z aparatu w wilgotnym otoczeniu ... 153
Inne przestrogi ... 153
Informacje dotyczące kart pamięci ... 154
Obsługiwane karty pamięci ... 154
Pojemność karty pamięci ... 154
Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci ... 156
Informacje na temat baterii ... 157
Dane techniczne baterii ... 157
Czas eksploatacji baterii ... 158
Komunikat o niskim poziomie naładowania baterii ... 158
Uwagi dotyczące użytkowania baterii ... 158
Uwagi dotyczące ładowania baterii ... 158

Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym ... 159

Specyfikacje aparatu ... 162

Glosariusz ... 167

Akcesoria opcjonalne ... 173

Indeks ... 175

Tekst deklaracji w oficjalnych językach ... 179

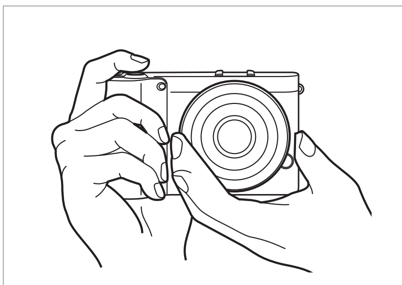
Zasady stosowane w fotografii

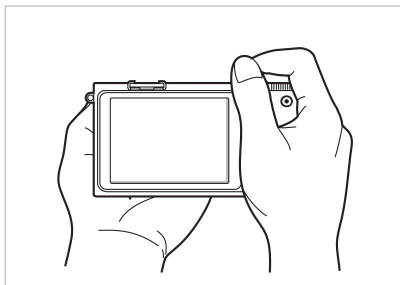
Postawa przy fotografowaniu

W celu zrobienia dobrego zdjęcia należy przyjąć prawidłową postawę, która ułatwi ustabilizowanie aparatu. Nawet jeśli trzymasz aparat prawidłowo, niewłaściwa postawa może skutkować drganiami. Stań prosto i nie ruszaj się, aby ustabilizować trzymany aparat. Przy fotografowaniu z małą szybkością migawki, wstrzymaj oddech, aby zminimalizować ruchy ciała.

Trzymanie aparatu

Trzymaj aparat w prawej ręce, umieszczając prawy palec wskazujący na przycisku migawki. Ułóż lewą dłoń pod obiektywem, zapewniając mu dodatkowe podparcie.





Fotografowanie na stojąco

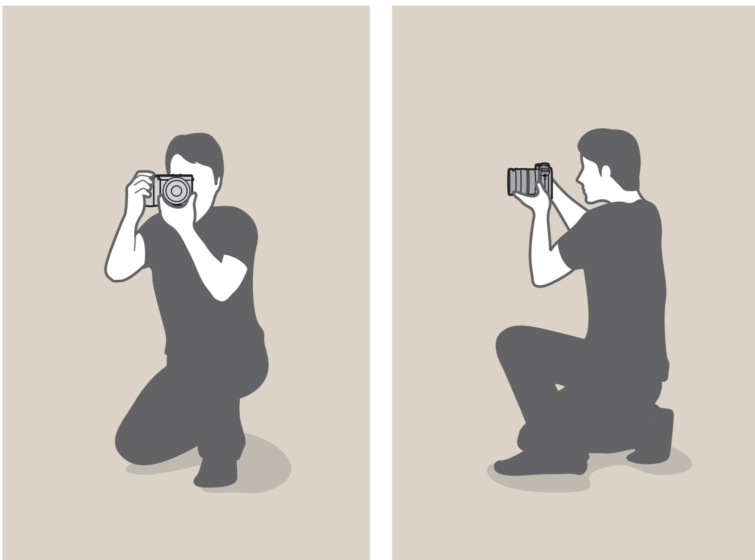
Skomponuj ujęcie, stań prosto ze stopami rozłożonymi na szerokość ramion i skieruj łokcie do dołu.





Fotografowanie w przykucu

Skomponuj ujęcie, przykucnij, dotykając ziemi jednym kolanem i trzymaj plecy prosto.

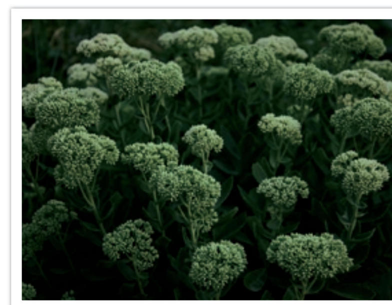


Przysłona

Przysłona to otwór kontrolujący ilość światła wpadającego do aparatu i jeden z trzech czynników wpływających na ekspozycję. W obudowie przysłony znajdują się cienkie, metalowe płytki, które zamykają się i otwierają, wpuszczając odpowiednią ilość światła do aparatu. Rozmiar przysłony wpływa bezpośrednio na jasność zdjęcia: im większa przysłona, tym jaśniejsze zdjęcie, im mniejsza przysłona, tym zdjęcie ciemniejsze.

Rozmiary przysłony





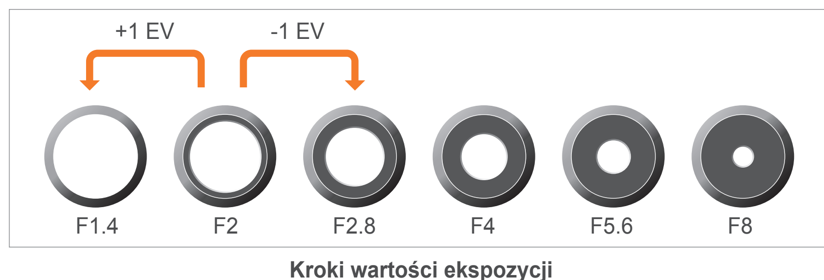
Ciemniejsze zdjęcie
(lekko otwarta przysłona)



Jaśniejsze zdjęcie
(szeroko otwarta przysłona)

Rozmiar przysłony jest reprezentowany przez wartość znaną jako „wartość F”. Wartość F to długość ogniskowej podzielona przez średnicę obiektywu. Jeśli na przykład obiektyw o ogniskowej 50 mm ma wartość F równą F2, średnica przysłony to 25 mm (50 mm / 25 mm = F2). Im mniejsza wartość F, tym większy rozmiar przysłony.

Stopień otwarcia przysłony jest określany przez parametr znany jako wartość ekspozycji (EV, exposure value). Zwiększenie wartości ekspozycji o +1 EV oznacza podwojenie ilości światła. Zmniejszenie wartości ekspozycji o –1 EV oznacza zmniejszenie ilości światła o połowę. Aby dokładnie dobrać ilość światła, można również użyć funkcji kompensacji ekspozycji, dzieląc wartości ekspozycji na 1/2, 1/3 EV itd.



Kroki wartości ekspozycji

Wartość przysłony i głębia ostrości

Tło zdjęcia można rozmazać lub wyostrzyć, kontrolując przysłonę. Jest to ściśle związane z głębią ostrości, którą można wyrazić jako dużą lub małą.



Zdjęcie z dużą głębią ostrości

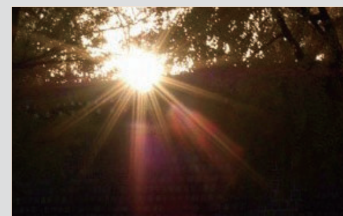


Zdjęcie z małą głębią ostrości

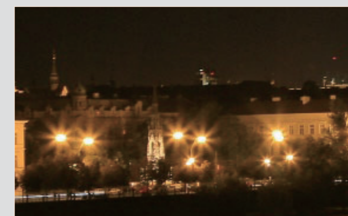


W obudowie przysłony wbudowano szereg listków. Listki te poruszają się jednocześnie i kontrolują ilość światła przenikającego przez środek przysłony. Liczba listków wpływa również na kształt światła podczas fotografowania scen w nocy. Jeśli przysłona ma parzystą liczbę ostrzy, światło dzieli się na równą liczbę części. Jeśli liczba ostrzy jest nieparzysta, liczba części będzie dwukrotnie większa od liczby listków.

Na przykład przysłona z 8 listkami dzieli światło na 8 części, a przysłona z 7 listkami na 14 części.



7 listków

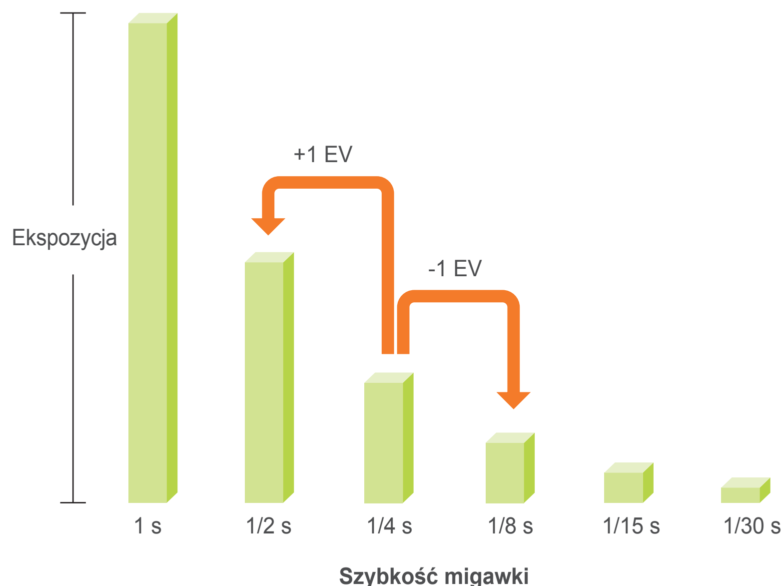


8 listków

Szybkość migawki

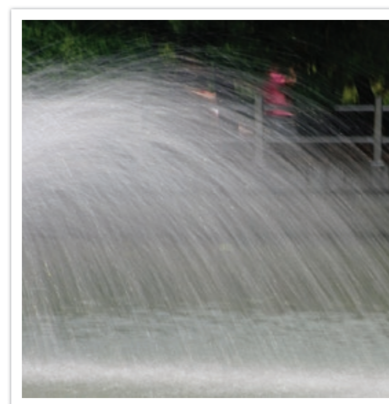
Szybkość migawki odnosi się do czasu niezbędnego do otwarcia i zamknięcia migawki. To jeden z istotnych czynników wpływających na jasność zdjęcia, gdyż kontroluje on ilość światła wpadającego przez przysłonę i do matrycy.

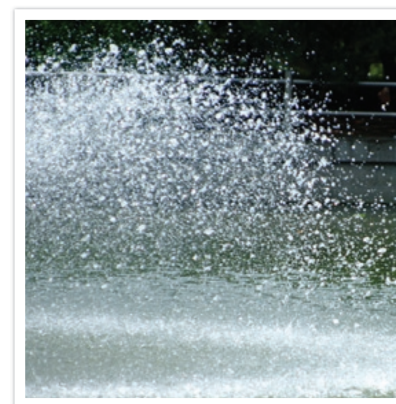
Szybkość migawki jest zazwyczaj ustawiana ręcznie. Miara szybkości migawki określana jest mianem „Wartości ekspozycji” (EV) i regulowana w odstępach 1 s, 1/2 s, 1/4 s, 1/8 s, 1/15 s, 1/1000 s, 1/2000 s i tak dalej.



Oznacza to, że im wyższa szybkość migawki, tym mniejsza ilość wpadającego światła. Podobnie im niższa szybkość migawki, tym większa ilość wpadającego światła.

Jak zilustrowano na poniższych zdjęciach, mała szybkość migawki pozwala na wpuszczenie większej ilości światła, przez co zdjęcie staje się jaśniejsze. Z drugiej strony, duża szybkość migawki pozwala na wpuszczenie mniejszej ilości światła, przez co zdjęcie staje się ciemniejsze, ale lepiej uchwyci obiekty znajdujące się w ruchu.

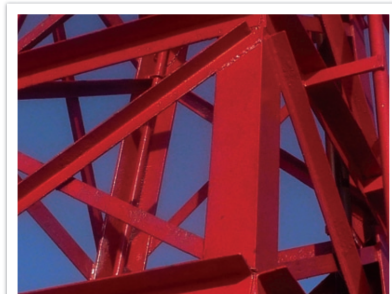
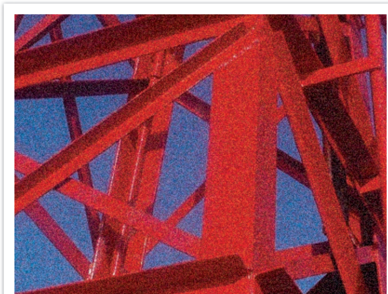

0,8 s


0,004 s

Czułość ISO

Czułość matrycy aparatu odgrywa bardzo dużą rolę w ekspozycji obrazu. Miara czułości opiera się na międzynarodowych normach w zakresie filmów, znanych jako normy ISO. W przypadku aparatów cyfrowych, miara czułości oznacza czułość mechanizmu cyfrowego, który przechwytuje obraz.

Czułość ISO podwaja się wraz z podwojeniem wartości tej miary. Przykładowo, ustawienie ISO 200 oznacza możliwość robienia zdjęć z dwukrotnie większą szybkością, niż w przypadku ustawienia ISO 100. Wyższa czułość ISO może jednak oznaczać powstawanie „szumu", tj. niewielkich kropek, punktów i innych efektów na fotografii, przez co będzie ona sprawiać wrażenie zabrudzonej. Generalnie należy używać niskiej czułości ISO, aby wyeliminować szumy na zdjęciach, o ile nie fotografujemy w ciemnym otoczeniu lub w nocy.

Zmiany jakości i jasności odpowiadające zmianie czułości ISO

W związku z tym, że niska czułość ISO oznacza mniejszą wrażliwość aparatu na światło, osiągnięcie optymalnej ekspozycji wymaga wpuszczenia większej ilości światła. Przy korzystaniu z niskiej czułości ISO, należy otworzyć przesłonę lub zredukować szybkość migawki, aby w aparacie znalazło się więcej światła. Na przykład: w słoneczny dzień, kiedy jest dużo światła, niska czułość ISO nie wymaga niskiej szybkości migawki. Jednak podczas fotografowania w ciemnym miejscu lub w nocy, niska czułość ISO i duża szybkość migawki będzie skutkować nieostrym zdjęciem.



Zdjęcie wykonane na trójnogu, przy wysokiej czułości



Nieostre zdjęcie zrobione przy niskiej czułości ISO

Sposób kontrolowania ekspozycji przez ustawienie przysłony, szybkość migawki i czułość ISO

Ustawienie przysłony, szybkość migawki i czułość ISO są ze sobą ściśle związane w fotografii. Ustawienie przysłony kontroluje otwór regulujący ilość światła wpadającego do aparatu, natomiast ustawienie szybkości migawki określa czas, przez jaki światło może wpadać do aparatu. Czułość ISO oznacza szybkość reakcji matrycy na światło. Te trzy aspekty noszą łącznie nazwę trójkąta ekspozycji.

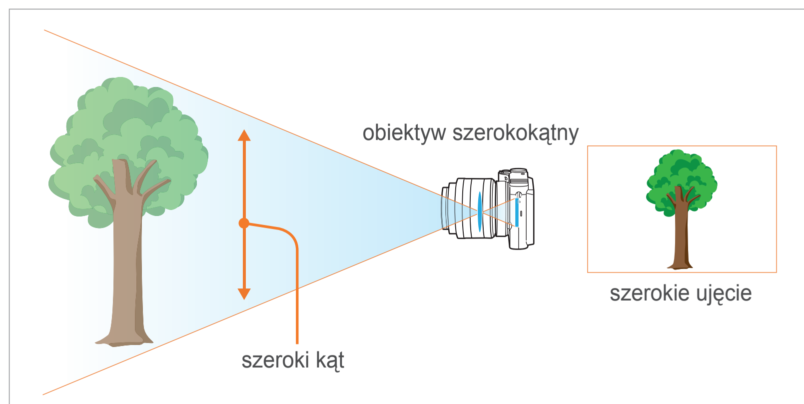
Zmiana szybkości migawki, wartości przysłony czy czułości ISO może zostać zrównoważona regulacją pozostałych parametrów umożliwiających wpuszczenie takiej samej ilości światła. Wyniki zmieniają się jednak zgodnie z ustawieniami. Na przykład szybkość migawki jest ważna przy próbach uchwycenia ruchu, przysłona umożliwia kontrolowanie głębi ostrości, a czułość ISO reguluje ziarnistość zdjęcia.

	Ustawienia	Wyniki
Wartość przysłony	Szersza przysłona = więcej światła Węższa przysłona = mniej światła	Szeroka = mała głębia ostrości Wąska = duża głębia ostrości
Szybkość migawki	Wyższa szybkość = mniej światła Niższa szybkość = więcej światła	Szybko = nieruchome Wolno = rozmazane
Czułość ISO	Wyższa czułość = wyższa czułość na światło Niższa czułość = niższa czułość na światło	Duża = większa ziarnistość Mała = mniejsza ziarnistość

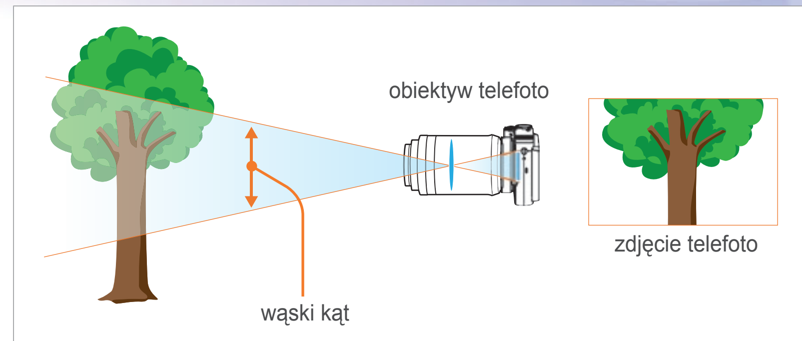
Korelacja między długością ogniskowej, kątem i perspektywą

Długość ogniskowej mierzona w milimetrach oznacza odległość między środkiem obiektywu i punktem ostrości. Wpływa ona na kąt i perspektywę wykonywanych zdjęć. Krótka ogniskowa oznacza szeroki kąt, co pozwala na uchwycenie szerokiej sceny. Długa ogniskowa oznacza wąski kąt, co pozwala na robienie zdjęć z dużej odległości (telefoto).

Mała długość ogniskowej



Duża długość ogniskowej



Spójrz na poniższe zdjęcia i porównaj zmiany.



Kąt 20 mm



Kąt 50 mm



Kąt 200 mm



Normalnie obiektyw szerokokątny nadaje się do fotografowania krajobrazów, a obiektyw o wąskim kącie zalecany jest do fotografowania wydarzeń sportowych lub portretów.

Głębia ostrości

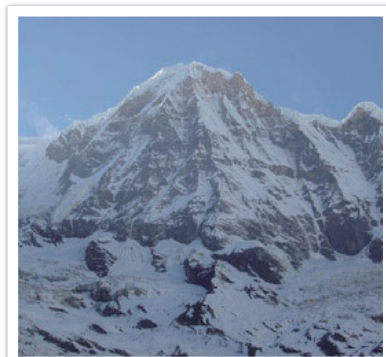
Portrety lub fotografie nieruchome, tak lubiane przez ludzi, to te, w których tło nie ma ostrości, dzięki czemu obiekt jest wyeksponowany. W zależności od obszarów ostrości, zdjęcie może być nieostre lub ostre. Określa się to mianem niskiej lub wysokiej głębi ostrości.

Głębia ostrości jest obszarem ostrości wokół obiektu. W związku z tym niska głębia ostrości oznacza, obszar ostrości jest wąski, a wysoka głębia, że jest szeroki.

Zdjęcie z małą głębią ostrości, które eksponuje obiekt i rozmazuje tło, można uzyskać, używając obiektywu teleskopowego lub wybierając niską wartość przysłony. I odwrotnie, zdjęcie z dużą głębią ostrości, które wyraźnie pokazuje wszystkie elementy na zdjęciu, można uzyskać, używając obiektywu szerokokątnego lub wybierając wysoką wartość przysłony.



Niska głębia ostrości



Wysoka głębia ostrości

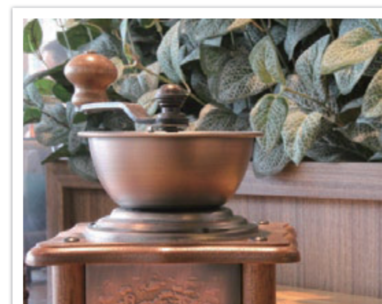
Co wpływa na efekt braku ostrości?

Głębia ostrości zależy od wartości przysłony

Im szersza przysłona (in niższa wartość przysłony), tym niższa staje się głębia ostrości. W warunkach, w których pozostałe wartości, włącznie z szybkością migawki i czułością ISO są równe, niska wartość przysłony będzie skutkować zdjęciem charakteryzującym się niską głębią ostrości.



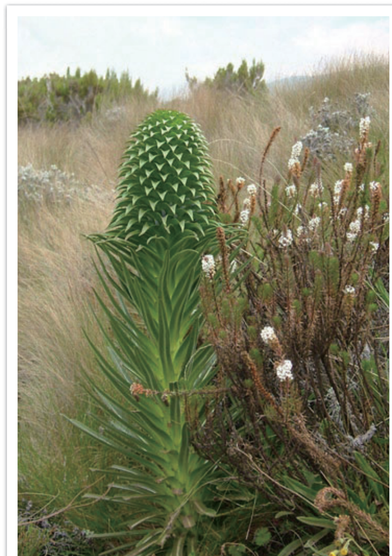
20 mm F5.7



50 mm F22

Głębia ostrości zależy od długości ogniskowej

Im większa długość ogniskowej, tym niższa jest uzyskana głębia ostrości. Obiektyw teleskopowy z większą długością ogniskowej od obiektywu teleskopowego z niższą długością ogniskowej lepiej nadaje się do wykonywania zdjęć z niską głębią ostrości.



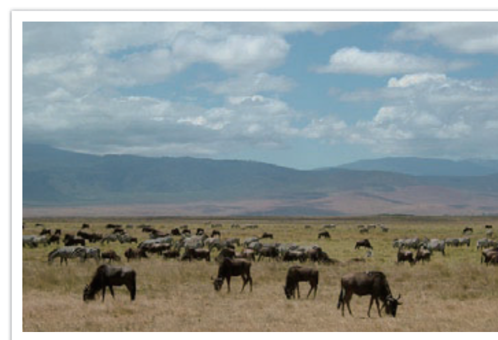
Zdjęcie zrobione obiektywem teleskopowym 20 mm



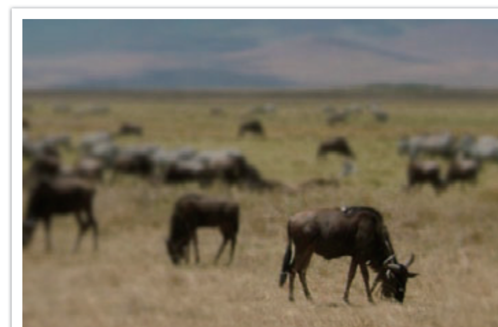
Zdjęcie zrobione obiektywem teleskopowym 100 mm

Głębia ostrości zależy od odległości między obiektem a aparatem

Im mniejsza odległość między obiektem a aparatem, tym niższa uzyskana głębia ostrości. W związku z tym robienie zdjęcia obiektowi z bliska oznacza zdjęcie z mniejszą głębią ostrości.



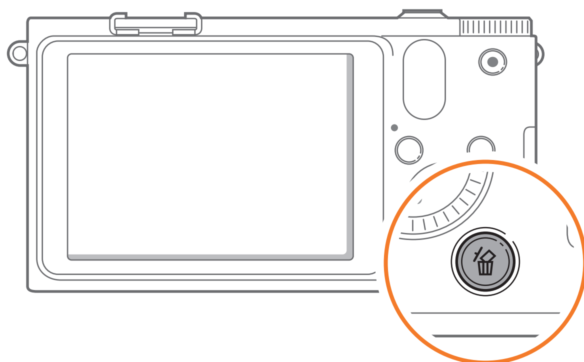
Zdjęcie wykonane na trójnogu, obiektywem teleskopowym 100 mm



Zdjęcie wykonane blisko obiektu

Podgląd głębi ostrości

Aby przed zrobieniem zdjęcia sprawdzić, jak będzie ono wyglądać, można użyć przycisku Niestand. Po naciśnięciu przycisku aparat zastosuje wstępnie wybraną wartość przysłony i pokaże wynik na ekranie. Dla przycisku Niestand. należy wybrać funkcję **Podgląd optycz.** (s. 128).



Kompozycja

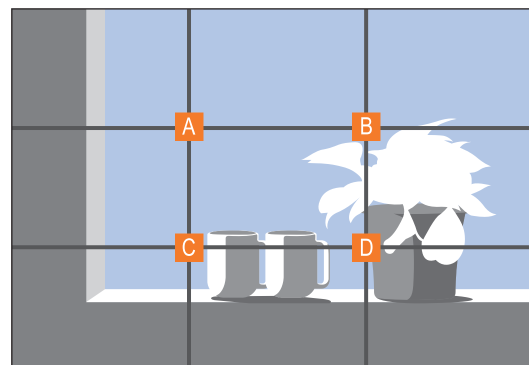
Fotografowanie piękna świata aparatem to bardzo przyjemne zajęcie. Niezależnie od tego, jak piękny jest świat, źle skomponowane zdjęcie nie pozwoli na jego wierne uchwycenie.

Podczas komponowania zdjęcia należy uwzględniać wagę poszczególnych obiektów w kadrze.

Kompozycja w fotografii to rozłożenie obiektów na zdjęciu. Dobrą kompozycję można zwykle uzyskać przy zastosowaniu reguły trójpodziału.

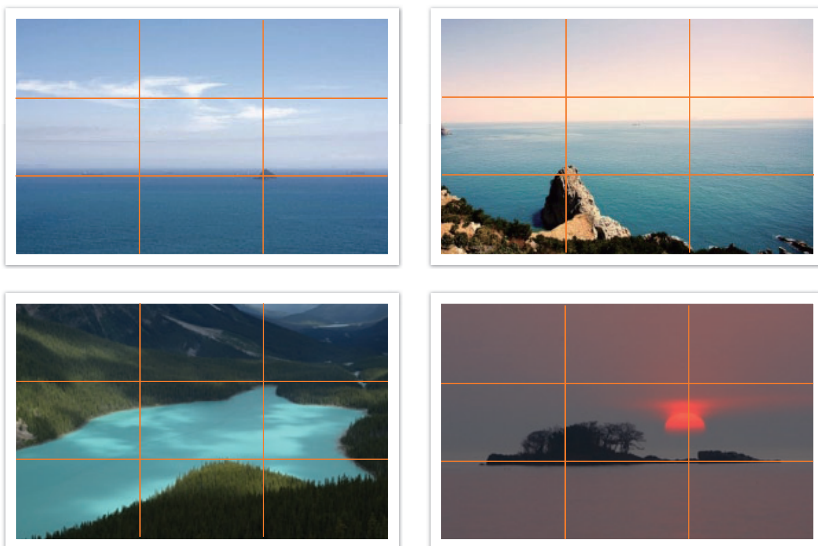
Reguła trójpodziału

Aby użyć reguły trójpodziału, nałóż na kadr siatkę 3x3 pól, złożonych z równych prostokątów.



Aby komponować zdjęcia najlepiej eksponujące obiekt, upewnij się, że znajduje się on w jednym z narożników środkowego prostokąta.

Stosowanie reguły trójpodziału umożliwia robienie stabilnie i atrakcyjnie skomponowanych zdjęć. Poniżej przedstawiono kilka przykładów.



Zdjęcia z dwoma obiektami

Jeśli fotografowany obiekt znajduje się w jednym z narożników kadru, zdjęcie będzie cechować się nierównomierną kompozycją. Aby ustabilizować zdjęcie, należy umieścić drugi obiekt w przeciwnym narożniku, co pozwala na zrównoważenie zdjęcia.



Niestabilne

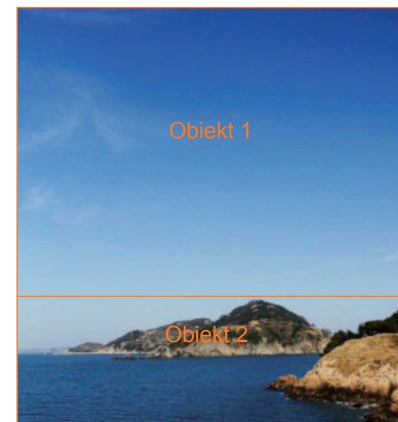


Stabilne

Przy fotografowaniu krajobrazów wypośrodkowanie linii horyzontu stworzy efekt niewyważonego zdjęcia. Aby poprawić proporcję zdjęcia, należy przesunąć horyzont w górę lub w dół.



Niestabilne



Stabilne

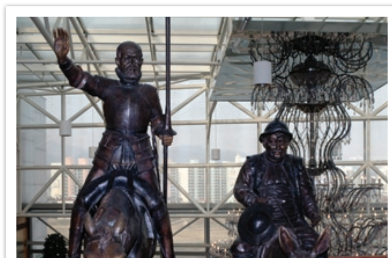
Lampa błyskowa

Światło to jeden z najważniejszych elementów fotografii. Nie zawsze i nie wszędzie jest jednak możliwe łatwe uzyskanie odpowiedniej ilości światła. Użycie lampy błyskowej pozwala zoptymalizować ustawienia światła i zastosować szereg różnych efektów.

Lampa błyskowa, zwana także lampą stroboskopową, umożliwia osiągnięcie odpowiedniej ekspozycji w słabym oświetleniu. Jednak jest ona także przydatna w sytuacjach, gdy jest dostępne dużo światła. Lampa może się wówczas przydać do kompensacji ekspozycji cienia fotografowanego obiektu lub do wyraźnego uchwycenia obiektu i jego tła podświetlanych od tyłu.



Przed korekcją



Po korekcji

Liczba przewodnia lampy błyskowej

Numer modelu lampy błyskowej pozwala określić jej moc i maksymalną ilość tworzonego światła, znaną także jako „liczba przewodnia". Im większa liczba przewodnia, tym silniejsze światło lampy błyskowej. Liczba przewodnia powstaje z pomnożenia odległości między lampą błyskową i obiektywem i wartości przysłony przy czułości ISO ustawionej na 100.

Liczba przewodnia = odległość między lampą i obiektem X wartość przysłony

Wartość przysłony = liczba przewodnia / odległość między lampą i obiektem

Odległość między lampą i obiektem = liczba przewodnia / wartość przysłony

Dlatego znajomość liczby przewodniej lampy błyskowej pozwala oszacować optymalną odległość między lampą i obiektem przy ręcznym ustawianiu lampy. Na przykład liczba przewodnia GN 20 i odległość 4 metrów oznacza, że optymalna wartość przysłony to F5.0.

Fotografowanie z odbiciem

Fotografowanie z odbiciem to metoda odbijania światła od sufitu lub od ścian, co pozwala na jego równomierne rozproszenie. W normalnych warunkach zdjęcia wykonane z lampą błyskową mogą wyglądać na nienaturalne i powodują powstawanie cieni. Po użyciu odbicia cienie nie są widoczne, a zdjęcie wygląda lepiej dzięki równomiernie rozłożonemu oświetleniu.





Rozdział 1

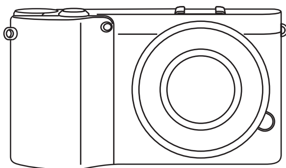
Mój aparat

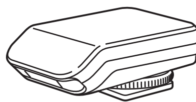
Poznaj układ swojego aparatu, ikony na wyświetlaczu, podstawowe funkcje, dołączony obiektyw i akcesoria opcjonalne.

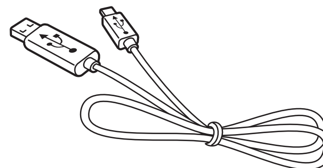
Wprowadzenie

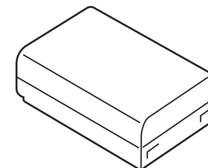
Wyjmowanie aparatu z opakowania

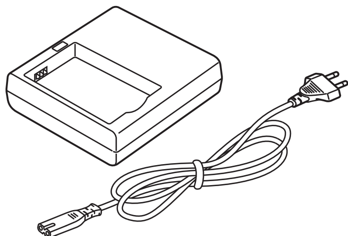
Należy sprawdzić, czy w opakowaniu znajdują się następujące elementy.

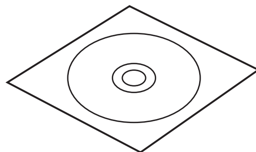

Aparat
(z osłoną korpusu i
gorącej stopki)

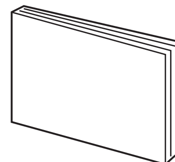

Zewnętrzna lampa błyskowa

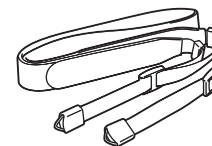

Kabel USB


Bateria


Stacja do ładowania baterii/Kabel zasilacza


Płyta CD-ROM z oprogramowaniem (zawiera podręcznik użytkownika)

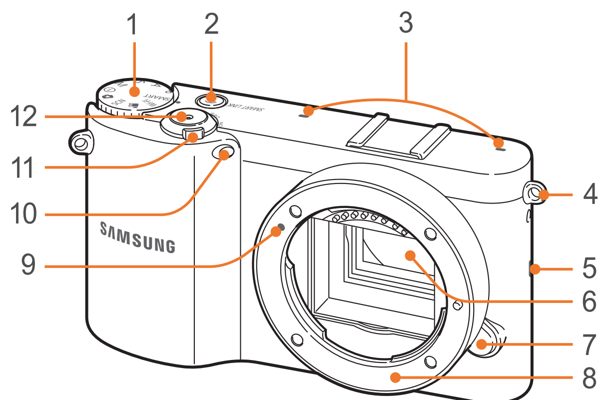

Podręcznik użytkownika Podstawowe funkcje obsługi


Pasek



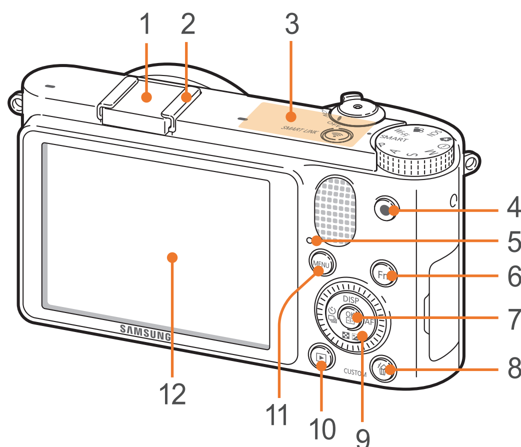
- Rzeczywisty wygląd elementów może się różnić od przedstawionego na ilustracjach.
- Opcjonalne akcesoria można zakupić w sklepie lub w centrum serwisowym firmy Samsung. Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za żadne problemy spowodowane użyciem nieautoryzowanych akcesoriów. Informacje na temat akcesoriów można znaleźć na stronie 173.

Układ aparatu

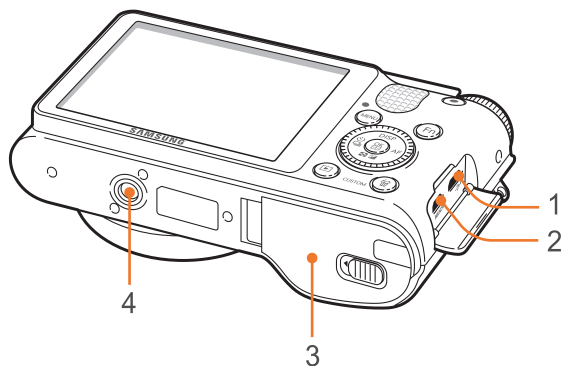


Nr	Nazwa
1	**Pokrętło wyboru trybu** • SMART: Tryb Intelig. autom (s. 43) • P: Tryb Program (s. 44) • A: Tryb Preselekcja przysł (s. 45) • S: Tryb Preselekcja migawki (s. 45) • M: Tryb Ręczny (s. 46) • i: Tryb Preselekcja obiektywu (s. 47) • : Tryb Magiczny (s. 50) • SCN: Tryb Scena (s. 51) • : Tryb Film (s. 54) • Wi-Fi: Wi-Fi (s. 100)
2	**Przycisk SMART LINK** Uruchomienie żądanej funkcji Wi-Fi (s. 30).
3	**Mikrofon**
4	**Uchwyt do przymocowania paska aparatu**
5	**Głośnik**
6	**Matryca**

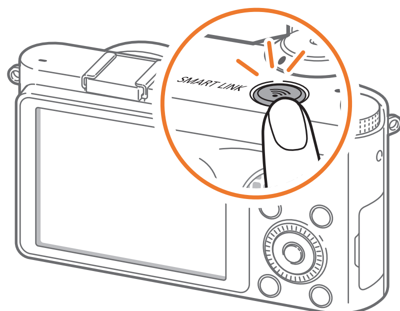
Nr	Nazwa
7	**Przycisk zwalniający obiektyw**
8	**Bagnet do montażu obiektywu**
9	**Znacznik montażu obiektywu**
10	**Lampa AF/lampa samowyzwalacza**
11	**Wyłącznik zasilania**
12	**Przycisk migawki**



Nr	Nazwa
1	**Osłona gorącej stopki**
2	**Gorąca stopka**
3	**Antena wewnętrzna** * Podczas korzystania z sieci bezprzewodowej należy unikać kontaktu z anteną wewnętrzną.
4	**Przycisk nagrywania filmów** Rozpoczęcie nagrywania filmu.
5	**Lampka stanu** Informuje o stanie aparatu. • **Miga**: Podczas zapisywania zdjęcia, nagrywania filmu, wysyłania danych na komputer lub drukarkę, łączenia się z siecią WLAN oraz wysyłania zdjęcia. • **Świeci stałym światłem**: Gdy nie są przesyłane dane lub po zakończeniu przesyłania danych na komputer lub drukarkę.
6	**Przycisk Fn** Dostęp do głównych funkcji i konfigurowanie niektórych ustawień.
7	**Przycisk OK** • **Na ekranie menu**: Zapisanie wybranych opcji. • **W trybie fotografowania**: W niektórych trybach fotografowania ręczne wybieranie obszaru ustawiania ostrości.
8	**Przycisk Usuń/Niestandardowy** • **W trybie fotografowania**: Wykonanie przypisanego działania. (s. 128) • **W trybie odtwarzania**: Usuwanie plików.
9	**Przycisk nawigacyjny (inteligentne pokrętło)** • **W trybie fotografowania** - DISP: Wyświetlanie ustawień aparatu i zmiana opcji - ⊞ ⊠: Dostosowanie wartości ekspozycji; w trybie M, wybór wartości przysłony lub prędkości migawki. - ⏲: Wybór opcji sterowania - AF: Wybór trybu AF • **W innych sytuacjach** Odpowiednio przejście w górę, w dół, w lewo, w prawo (Można także obrócić przycisk nawigacyjny, aby przewijać ekrany lub listę plików).
10	**Przycisk odtwarzania** Przechodzenie do trybu odtwarzania.
11	**Przycisk MENU** Dostęp do opcji i menu.
12	**Wyświetlacz**



Nr	Nazwa
1	**Port USB i wyzwalacza migawki** Służy do podłączania aparatu do komputera lub wyzwalacza migawki. Aby zminimalizować ruchy aparatu, należy użyć kabla wyzwalacza migawki i statywu.
2	**Port HDMI**
3	**Pokrywa komory baterii / karty pamięci** Tu wkłada się kartę pamięci i baterię.
4	**Otwór do montażu statywu**



Używanie przycisku SMART LINK

Za pomocą przycisku SMART LINK można wygodnie włączyć funkcję łączności bezprzewodowej Wi-Fi.

Naciśnij przycisk SMART LINK, aby aktywować funkcję łączności bezprzewodowej Wi-Fi. Obwódka naokoło przycisku zaświeci się i aparat włączy określoną funkcję.

Konfigurowanie opcji SMART LINK

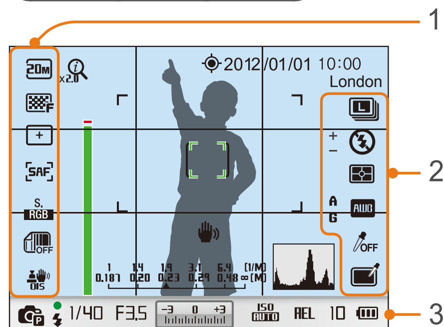
Można wybrać opcję uruchamiania funkcji Wi-Fi po naciśnięciu przycisku SMART LINK.

Aby skonfigurować opcję SMART LINK,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] → 2 → **Mapowanie przycisków** → **SMART LINK** → opcja.

Ikony na wyświetlaczu

W trybie fotografowania

Wykonywanie zdjęć



1. Opcje fotografowania (lewo)

Ikona	Opis
	Rozmiar zdjęcia
	Jakość zdjęcia
	Obszar ustawiania ostrości
	Wykrywanie twarzy
	Tryb AF (s. 65)
	Przestrzeń kolorów
	Inteligentny zasięg (s. 82)
	Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) (s. 71)

2. Opcje fotografowania (prawo)

Ikona	Opis
	Tryb napędu
	Opcja lampy błyskowej
	Intensywność błysku lampy
	Pomiar (s. 79)
	Balans bieli (s. 61)
	Dokładna regulacja balansu bieli
	Odcień twarzy
	Retusz twarzy
	Kreator obrazu (s. 64)
	Inteligentny filtr (s. 50)
	Magiczna ramka (s. 50)
	Wybrany kolor (s. 83)

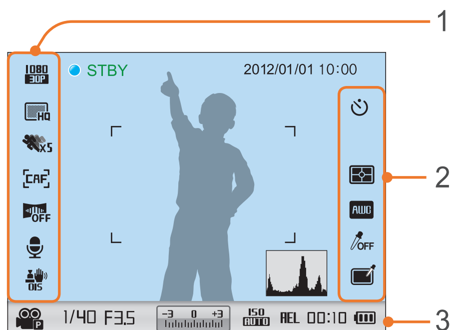
3. Informacje o fotografowaniu

Ikona	Opis
	Funkcja zoom włączona
x2.0	Współczynnik funkcji zoom
	Funkcja AutoShare włączona
	GPS aktywny*
2012/01/01	Data
10:00	Godzina
London	Informacje o lokalizacji*
	Pasek pomocy z ostrością (s. 70)**
	Obszar objęty funkcją automatycznego ustawiania ostrości
[ ]	Obszar punktowego pomiaru
	Skala odległości (s. 127)
	Wskaźnik poziomu (s. 32)
	Drgania aparatu
	Histogram (s. 127)
	Tryb fotografowania
	Ostrość
	Wskaźnik lampy błyskowej
1/40	Szybkość migawki
F3.5	Wartość przysłony
	Wartość ekspozycji
	Czułość ISO (s. 60)
AEL	Automatyczna blokada ekspozycji (s. 86)
	Nie włożono karty pamięci***
10	Liczba pozostałych zdjęć
	• : Bateria w pełni naładowana • : Bateria częściowo naładowana • (czerwona): Pusta (należy naładować baterię)

* Te ikony są wyświetlane tylko po podłączeniu opcjonalnego modułu GPS.
** Ta ikona jest wyświetlana po wybraniu opcji FA funkcji Wspomaganie MF.
*** Zdjęć zrobionych bez włożonej karty pamięci nie można drukować ani przesyłać na kartę pamięci lub komputer.


Wyświetlane ikony będą się zmieniać w zależności od wybranego trybu lub opcji.

Nagrywanie wideo



1. Opcje fotografowania (lewo)

Ikona	Opis
CAF	Funkcja automatycznego ustawiania ostrości włączona
1080 30P	Rozmiar filmu
HQ	Jakość wideo
X5	Wiele ruchów
CAF	Tryb AF (s. 65)
OFF	Fader (s. 88)
	Nagrywanie głosu (s. 88)
OIS	Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) (s. 71)

2. Opcje fotografowania (prawo)

Ikona	Opis
	Samowyzwalacz
	Pomiar (s. 79)
AWB	Balans bieli (s. 61)
	Kreator obrazu (s. 64)
	Wybrany kolor (s. 83)

3. Informacje o fotografowaniu

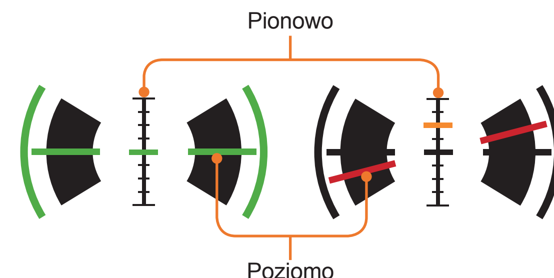
Ikona	Opis
2012/01/01	Data
10:00	Godzina
	Histogram (s. 127)
P	Tryb AE Film
1/40	Szybkość migawki
F3.5	Wartość przysłony
-3 0 +3	Wartość ekspozycji
ISO AUTO	Czułość ISO
AEL	Automatyczna blokada ekspozycji (s. 86)
	Nie włożono karty pamięci

Ikona	Opis
00:10	Pozostały czas nagrywania
	• : Bateria w pełni naładowana • : Bateria częściowo naładowana • (czerwona): Pusta (należy naładować baterię)


Wyświetlane ikony będą się zmieniać w zależności od wybranego trybu lub opcji.

Informacje o wskaźniku poziomu

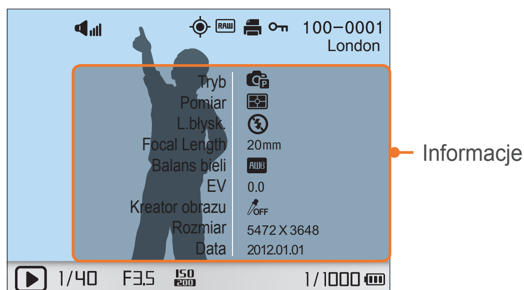
Wskaźnik poziomu pozwala ustawić kamerę dzięki poziomym i pionowym liniom na ekranie. Jeśli wskaźnik poziomu nie znajduje się w poziomie, należy go skalibrować za pomocą funkcji kalibracji poziomej.(s. 131)



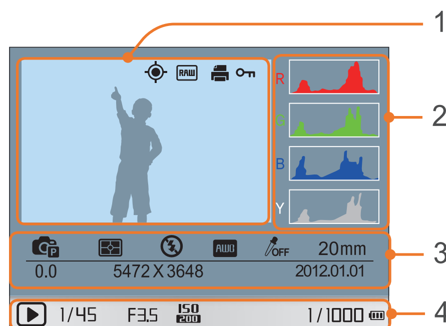
▲ Poziom ▲ Brak poziomu

W trybie odtwarzania

Przeglądanie zdjęć



Ikona	Opis
	Głośność
	Plik zarejestrowany w trybie ciągłym
	Informacje o miejscu wykonania zdjęcia
RAW	Plik w formacie RAW
3D	Plik 3D
	Informacja o druku dodana do pliku (s. 138)
	Plik zabezpieczony
100−0001	Numer folderu — numer pliku
London	Informacje o miejscu wykonania zdjęcia
1/40	Szybkość migawki
F3.5	Wartość przysłony
ISO 200	Wartość czułości ISO
1/1000	Bieżący plik/łączna liczba plików



Nr	Opis
1	Zrobione zdjęcie
2	Histogram RGB (s. 127)
3	Tryb fotografowania, Sposób pomiaru, Lampa błyskowa, Balans bieli, Kreator obrazu, Zasięg ostrzenia, Wartość ekspozycji, Rozmiar zdjęcia, Data
4	Szybkość migawki, Wartość przysłony, Wartość ISO, Bieżący plik/łączna liczba plików

Odtwarzanie filmów



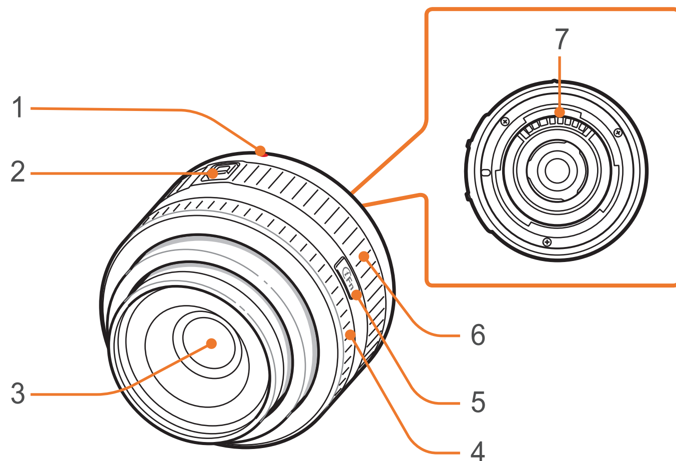
Ikona	Opis
	Szybkość odtwarzania
	Głośność
100−0002	Numer folderu — numer pliku
	Wiele ruchów
00:30	Aktualny czas odtwarzania
10:00	Czas trwania filmu

Obiektywy

Istnieje możliwość zakupu opcjonalnych obiektywów, przeznaczonych specjalnie dla aparatu serii NX. Poznaj funkcje wszystkich obiektywów i dobierz najbardziej odpowiedni obiektyw do swoich potrzeb.

Wygląd obiektywu

Obiektyw SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED II (przykład)



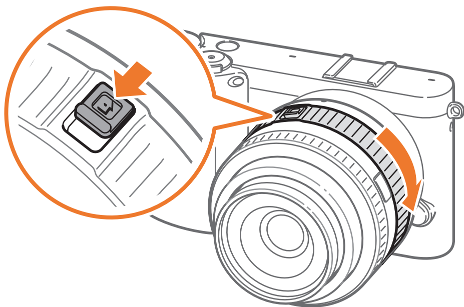
Nr	Opis
1	Znacznik montażu obiektywu
2	Przełącznik blokady zoomu
3	Obiektyw
4	Pierścień ostrości (s. 66)
5	Przycisk i-Function (s. 48)
6	Pierścień zoomu
7	Styki obiektywu



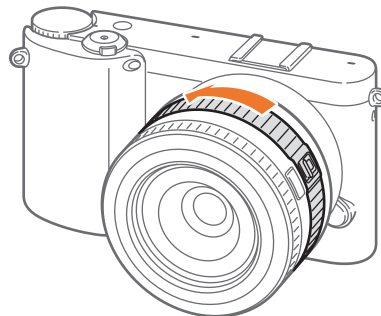
Gdy obiektyw nie jest używany, należy założyć pokrywę obiektywu i pokrywę montażową obiektywu w celu zabezpieczenia obiektywu przed kurzem i zarysowaniami.

Blokowanie i odblokowywanie obiektywu

Aby zablokować obiektyw, pociągnij przełącznik blokady zoomu w kierunku od korpusu aparatu i przytrzymaj oraz obróć pierścień zoomu w prawo.



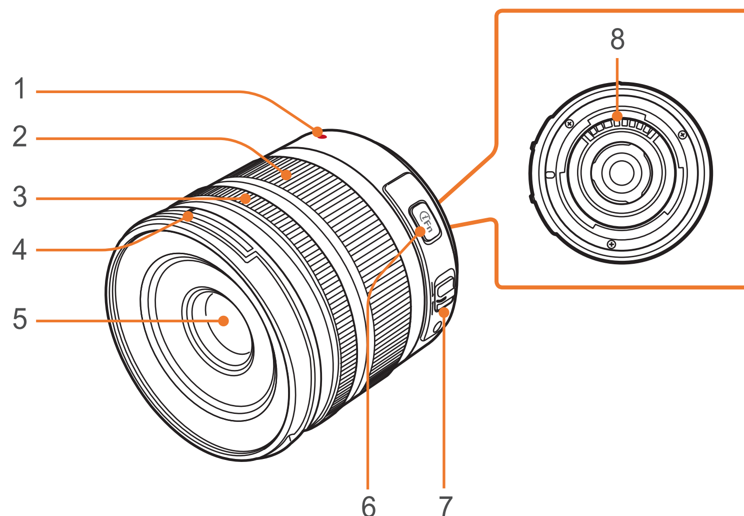
Aby odblokować obiektyw, obróć pierścień zoomu w lewo, aż usłyszysz kliknięcie.





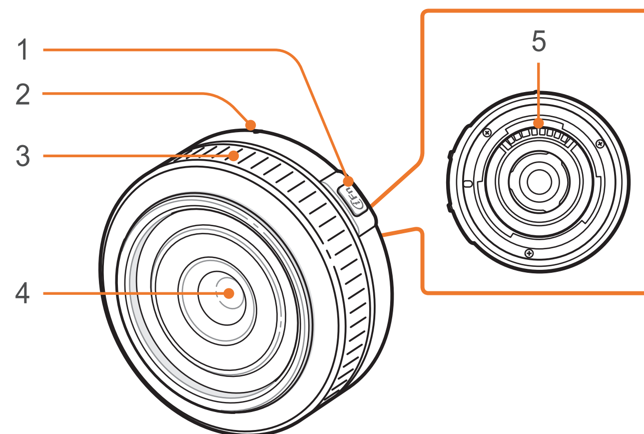
Jeśli obiektyw jest zablokowany, nie można wykonać zdjęcia.

Obiektyw SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS III (przykład)



Nr	Opis
1	Znacznik montażu obiektywu
2	Pierścień zoomu
3	Pierścień ostrości (s. 66)
4	Znacznik montażu osłony obiektywu
5	Obiektyw
6	Przycisk i-Function (s. 48)
7	Przełącznik AF/MF (s. 65)
8	Styki obiektywu

Obiektyw SAMSUNG 16 mm F2.4 (przykład)

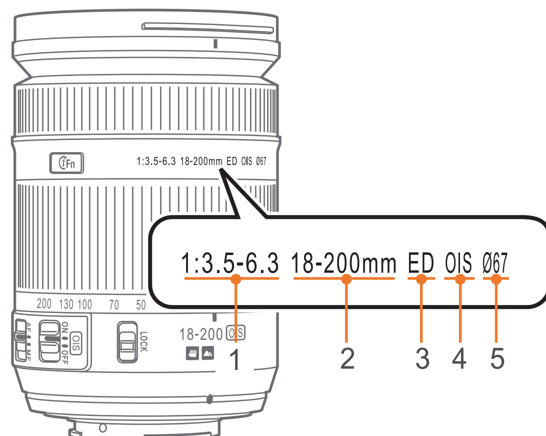


Nr	Opis
1	Przycisk i-Function (s. 48)
2	Znacznik montażu obiektywu
3	Pierścień ostrości (s. 66)
4	Obiektyw
5	Styki obiektywu

Oznaczenia na obiektywie

Dowiedz się, co oznaczają liczby na obiektywie.

Obiektyw SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED OIS (przykład)



Nr	Opis
1	**Wartość przysłony** Zakres obsługiwanych wartości przysłony. Na przykład 1:3.5-6.3 oznacza, że wartość przysłony może być z zakresu od 3,5 do 6,3.
2	**Długość ogniskowej** Odległość od środka obiektywu do punktu ostrości (w milimetrach). Ta liczba jest wyrażana w zakresie: od minimalnej długości ogniskowej do maksymalnej długości ogniskowej obiektywu. Większa długość ogniskowej oznacza węższe kąty widzenia i powiększenie obiektu. Mniejsza długość ogniskowej oznacza szersze kąty widzenia.
3	**ED** Skrót ED oznacza niską dyspersję (Extra-low Dispersion). Szkło niskodyspersyjne skutecznie minimalizuje aberrację chromatyczną (zniekształcenie występujące, gdy obiektyw nie może ustawić ostrości dla wszystkich kolorów dla tego samego punktu zbieżności).
4	**OIS (s. 71)** Optyczna stabilizacja obrazu. Obiektywy z tą funkcją mogą wykrywać wstrząsy aparatu i skutecznie eliminować ruch wewnątrz aparatu.
5	**Ø** Średnica obiektywu. Po dołączeniu filtru do obiektywu należy się upewnić, że średnice obiektywu i filtru są takie same.

Akcesoria

Aby ułatwić fotografowanie i robić lepsze zdjęcia, można używać akcesoriów takich jak zewnętrzna lampa błyskowa i moduł GPS.

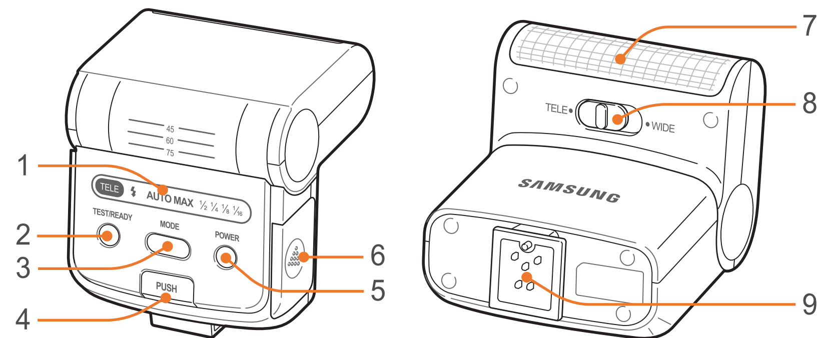
Więcej informacji o opcjonalnych akcesoriach można znaleźć w dołączonych do nich instrukcjach obsługi.



- Rzeczywisty wygląd elementów może się różnić od przedstawionego na ilustracjach.
- Akcesoria opcjonalne zatwierdzone przez firmę Samsung można kupić w punkcie sprzedaży detalicznej lub w centrum serwisowym firmy Samsung. Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane użyciem akcesoriów innych producentów.

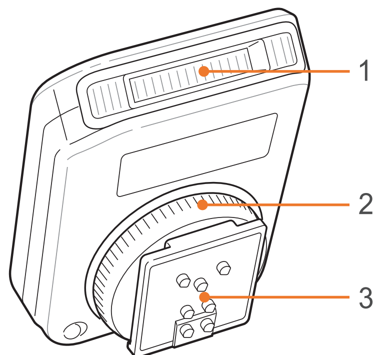
Wygląd zewnętrznej lampy błyskowej

SEF220A (przykład) (opcja)



Nr	Opis
1	Ikony na wyświetlaczu
2	Lampa READY/Przycisk testu
3	Przycisk MODE
4	Przycisk zwalniania lampy błyskowej
5	Przycisk zasilania
6	Pokrywa baterii
7	Lampa
8	Przełącznik trybu TELE/WIDE
9	Złącze typu gorąca stopka

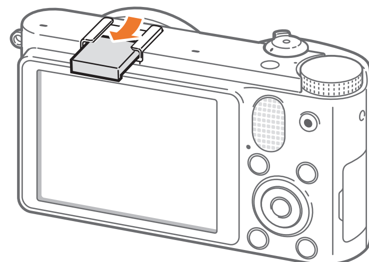
SEF8A (przykład)



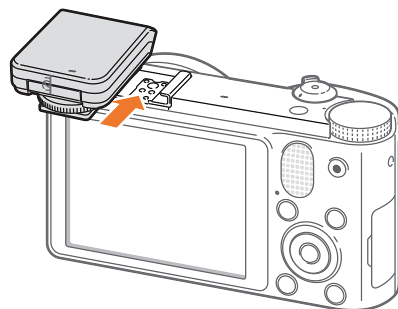
Nr	Opis
1	Lampa
2	Pokrętło mocowania złącza typu gorąca stopka
3	Złącze typu gorąca stopka

Mocowanie lampy błyskowej

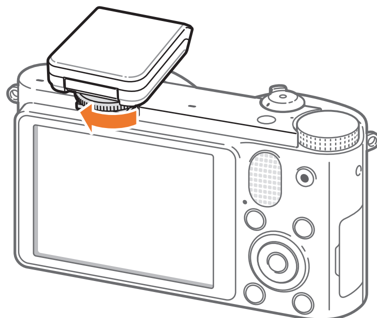
1 Zdejmij z aparatu osłonę gorącej stopki.



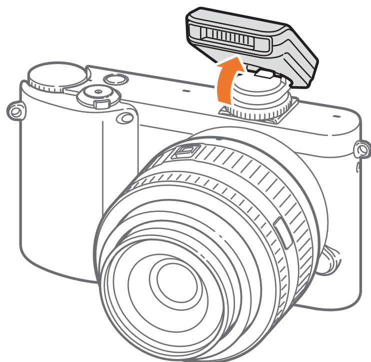
2 Podłącz lampę błyskową, nasuwając ją na złącze typu gorąca stopka.



3 Zamocuj lampę błyskową na miejscu, obracając pokrętło mocowania złącza typu gorąca stopka w prawo.



4 Podnieś lampę błyskową przed użyciem.



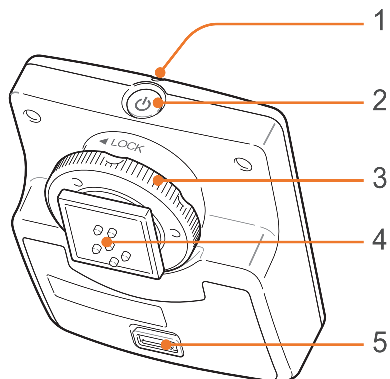


- Zdjęcie można zrobić przy użyciu nie w pełni naładowanej lampy, jednak zaleca się, aby lampa błyskowa była w pełni naładowana.
- Informacje o dostępnych zewnętrznych lampach błyskowych znajdują się na stronie z akcesoriami opcjonalnymi (s. 173).
- Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.
- Między dwoma błyskami lampy błyskowej następuje przerwa. Nie należy poruszać aparatem przed drugim rozbłyskiem lampy.
- Lampa błyskowa SEF8A może nie być zgodna z innymi aparatami serii NX.
- Więcej szczegółowych informacji na temat opcjonalnych lamp błyskowych można znaleźć w dołączonych do nich instrukcjach obsługi.



Należy stosować wyłącznie lampy błyskowe zatwierdzone przez firmę Samsung. Używanie niezgodnych lamp błyskowych może spowodować uszkodzenie aparatu.

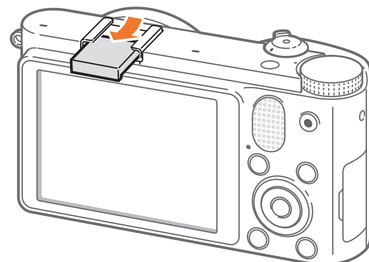
Wygląd modułu GPS (opcja)



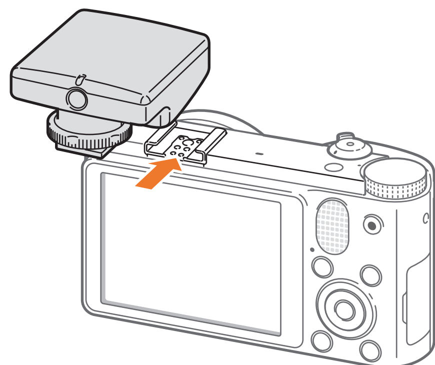
Nr	Opis
1	Lampka stanu
2	Przycisk zasilania
3	Pokrętło mocowania złącza typu gorąca stopka
4	Złącze typu gorąca stopka
5	Pokrywa baterii

Mocowanie modułu GPS

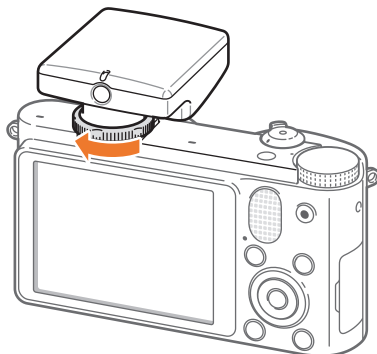
1 Zdejmij z aparatu pokrywę złącza typu gorąca stopka.



2 Podłącz moduł GPS, nasuwając go na złącze typu gorąca stopka.



3 Zamocuj moduł GPS na miejscu, obracając pokrętło gorącej stopki w kierunku oznaczenia LOCK.



4 Naciśnij na module GPS przycisk zasilania.



Tryby fotografowania

Dwa proste tryby fotografowania — inteligentny automatyczny (Intelig. autom.) i sceny (Scena) — ułatwiają wykonywanie zdjęć z różnymi automatycznymi ustawieniami. Dodatkowe tryby umożliwiają zmianę ustawień w większym zakresie.



Ikona	Opis
SMART	Tryb Intelig. autom (s. 43)
P	Tryb Program (s. 44)
A	Tryb Preselekcja przysł (s. 45)
S	Tryb Preselekcja migawki (s. 45)
M	Tryb Ręczny (s. 46)
ⓘ	Tryb Preselekcja obiektywu (s. 47)
	Tryb Magiczny (s. 50)
SCN	Tryb Scena (s. 51)
	Tryb Film (s. 54)
Wi-Fi	Wi-Fi (s. 100)

SMART Tryb Intelig. Autom.

W trybie inteligentnym automatycznym (Smart Auto) aparat rozpoznaje warunki otoczenia i automatycznie dostosuje funkcje regulacji ekspozycji, w tym szybkość migawki, wartość przysłony, pomiar, balans bieli i kompensację ekspozycji. W tym trybie aparat samoczynnie dostosowuje nastawy większości funkcji, ograniczając możliwość kontroli przez użytkownika. Ten tryb jest przydatny przy robieniu szybkich ujęć bez wgłębiania się w ustawienia.



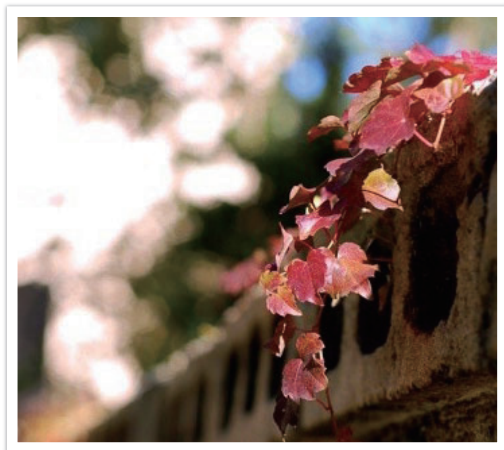


Aparat może rozpoznać różne scenerie, nawet w przypadku tych samych obiektów, w zależności od czynników zewnętrznych takich jak drgania aparatu, oświetlenie i odległość od obiektu.

P Tryb Program

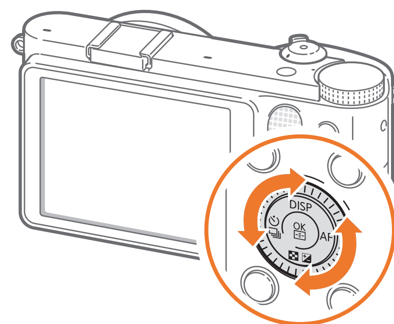
Aparat automatycznie reguluje szybkość migawki i wartość przysłony, aby osiągnąć optymalną wartość ekspozycji.

Ten tryb jest przydatny, jeżeli chcesz robić zdjęcia ze stałą ekspozycją, zachowując możliwość regulacji innych ustawień.



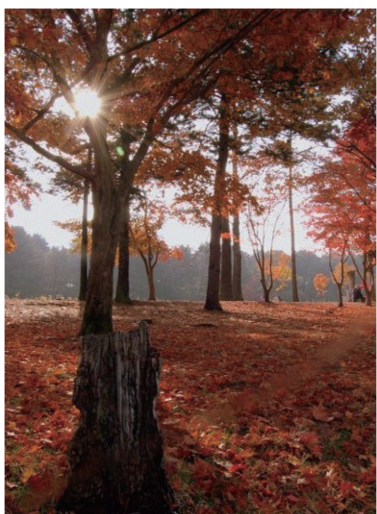
Przesunięcie programu

Funkcja Przesuniecie programu pozwala zmienić wartość czasu migawki i przysłony przy zachowaniu stałej ekspozycji. Po obróceniu przycisku nawigacyjnego w lewo prędkość migawki zmniejsza się, a wartość przysłony — zwiększa. Po obróceniu przycisku nawigacyjnego w prawo prędkość migawki zwiększa się, a wartość przysłony — zmniejsza.

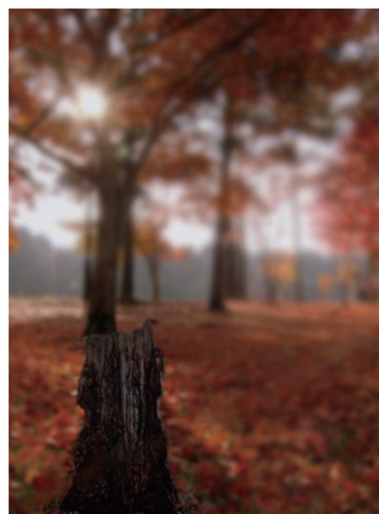


A Tryb Preselekcja przysłony

W trybie preselekcji przysłony aparat automatycznie oblicza szybkość migawki, zgodnie z wybraną wartością przysłony. Zmiana wartości przysłony skutkuje zmianą głębi ostrości zdjęcia. Ten tryb jest przydatny przy fotografowaniu portretów i krajobrazów.



Wysoka głębia ostrości



Niska głębia ostrości



W warunkach słabego oświetlenia konieczne może być zwiększenie czułości ISO w celu uniknięcia nieostrych zdjęć.

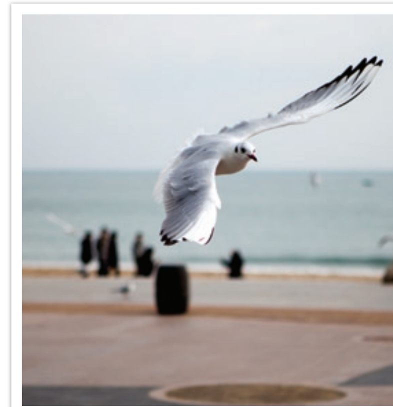
S Tryb Preselekcja migawki

W trybie preselekcji migawki aparat automatycznie reguluje wartość przysłony, dopasowując ją do wybranej szybkości migawki. Ten tryb jest przydatny dla robienia zdjęć szybko poruszających się obiektów lub tworzenia efektów smug na zdjęciu.

Na przykład: ustawienie szybkości migawki na ponad 1/500 s umożliwia unieruchomienie ruchomego obiektu w kadrze. Aby obiekt wydawał się rozmazany, ustaw szybkość migawki na wolniejszą od 1/30 s.



Niska szybkość migawki



Wysoka szybkość migawki



Aby skompensować zmniejszoną ilość światła wynikającą z ustawienia wysokich szybkości migawki, otwórz przysłonę i wpuść więcej światła. Jeśli zdjęcia są nadal zbyt ciemne, zwiększ czułość ISO.

M Tryb ręczny

Tryb ręczny umożliwia ręczną regulację szybkości migawki i wartości przysłony. W tym trybie użytkownik ma całkowitą kontrolę nad ekspozycją zdjęć.

Ten tryb jest przydatny w kontrolowanych miejscach fotografowania, takich jak studio, bądź w sytuacjach, w których dostosowanie ustawień aparatu jest niezbędne. Tryb ręczny jest również zalecany przy fotografowaniu scen nocnych lub fajerwerków.

Tryb kadrowania

Po ustawieniu wartości przysłony lub szybkości migawki wartość ekspozycji ulegnie odpowiednim zmianom. Obraz na wyświetlaczu może zostać wtedy przyciemniony. Po włączeniu tej funkcji jasność ekranu jest stała niezależnie od tego ustawienia, dzięki czemu można lepiej wykadrować zdjęcie.

Aby użyć opcji Tryb kadrowania,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] → → **Tryb kadrow.** → opcja.

Korzystanie z trybu Bulb

Aby wykonywać zdjęcia nocnych krajobrazów lub nocnego nieba, użyj trybu Lampa. Podczas naciskania przycisku [**Migawka**] przysłona pozostaje otwarta, umożliwiając utworzenie efektów z ruchomym światłem.

Aby użyć trybu Bulb,	Naciśnij [ ], aby wybrać prędkość przysłony, a następnie obróć przycisk nawigacyjny w lewo, aby wybrać opcję **Bulb** → Naciśnij i przytrzymaj przycisk [**Migawka**] przez określony czas.



- W przypadku ustawienia wysokiej wartości ISO lub otwarcia migawki na dłuższy czas mogą się zwiększyć zakłócenia obrazu.
- Nie można korzystać jednocześnie z funkcji fotografowania ciągłego i funkcji Bulb.

ⓘ Tryb preselekcji obiektywu

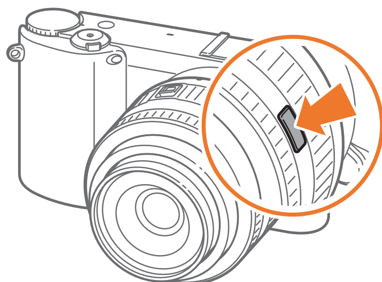
Korzystanie z trybu ⓘeffect

Można wybrać scenerię (tryb i-Scene) lub efekt filtru odpowiednie do założonego obiektywu. Dostępne scenerie i efekty filtrów różnią się w zależności od obiektywu.

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji ⓘ.

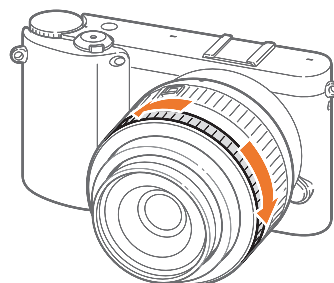
2 Naciśnij przycisk [**i-Function**] na obiektywie, aby wybrać ustawienie ⓘeffect.

- Aby użyć tej funkcji, naciśnij [Fn].



3 Wybierz scenę lub efektu filtru za pomocą pierścienia ostrości.

- Po naciśnięciu przycisku [Fn] w celu wybrania opcji ⓘeffect, naciśnij przycisk [OK], a następnie wybierz opcję, obracając przycisk nawigacyjny lub naciskając przycisk [/AF].





4 Całkowicie naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



Dostępne tryby scenerii i efekty filtru (dotyczy obiektywów SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED II): Upiększ, Portret, Dzieci, Podśw., Pejzaż, Zachód, Świt, Plaża&śnieg, Noc, Winiety, Miniatura, Rybie oko, Szkic, Przeciwmgłowy, Raster

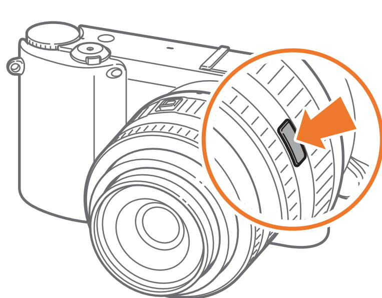
Używanie funkcji i-Function w trybach P A S M

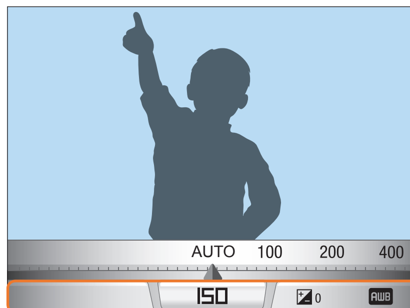
Gdy przycisk i-Function jest używany z obiektywem zgodnym z funkcją i-Function, na obiektywie można ręcznie wybierać i zmieniać szybkość migawki, wartość przysłony, wartość ekspozycji, czułość ISO oraz balans bieli.

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji P, A, S lub M.

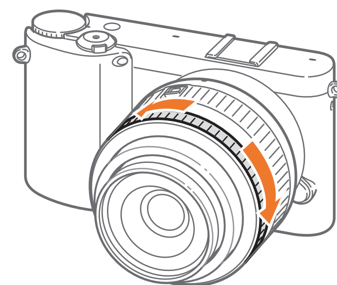
2 Naciśnij przycisk [**i-Function**] na obiektywie, aby wybrać ustawienie.

- Ustawienie można również wybrać, obracając przycisk nawigacji lub naciskając przycisk [/AF].





3 Przekręć pierścień ostrości, aby wybrać opcję.





4 Całkowicie naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Dostępne opcje

Tryb fotografowania	P	A	S	M
Wartość przysłony	-	O	-	O
Szybkość migawki	-	-	O	O
Wartość ekspozycji	O	O	O	-
ISO	O	O	O	O
Balans bieli	O	O	O	O
ⓘ zoom	O	O	O	O



Aby wybrać elementy, które mają być wyświetlane po naciśnięciu przycisku [**i-Function**] na obiektywie w trybie fotografowania, naciśnij [MENU] → 👤⧉ → **Dostosowanie przycisku iFn** → opcja → [MENU].

Używanie funkcji ⓘ zoom

Funkcja ⓘ zoom umożliwia powiększanie kadru na obiekcie przy mniejszej utracie jakości obrazu niż w przypadku zoomu cyfrowego. Jednak rozdzielczość zdjęć może być inna niż podczas zbliżania przy użyciu pierścienia zoomu.

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji **P**, **A**, **S**, **M** lub ⓘ.

2 Naciśnij przycisk [**i-Function**] na obiektywie, aby wybrać ustawienie ⓘ zoom.
- Ustawienie można również wybrać, obracając przycisk nawigacji lub naciskając przycisk [⧉/AF].

3 Wybierz opcję za pomocą pierścienia ostrości.
- W przypadku korzystania z funkcji ⓘ zoom rozdzielczość zdjęcia zmienia się w zależności od współczynnika zoomu.

	3:2	16:9	1:1
x1.2	4560X3040 (13.9M)	4560X2568 (11.7M)	3040X3040 (9.2M)
x1.4	3888X2592 (10.1M)	3888X2184 (8.5M)	2592X2592 (6.7M)
x1.7	3264X2176 (7.1M)	3264X1840 (6.0M)	2176X2176 (4.7M)
x2	2736X1824 (5.0M)	2736X1536 (4.2M)	1824X1824 (3.3M)

Podane wartości dotyczą maksymalnej rozdzielczości przy różnych współczynnikach obrazu.

4 Całkowicie naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



- Funkcja ⓘ zoom nie jest dostępna podczas wykonywania zdjęć seryjnych.
- Funkcja ⓘ zoom nie jest dostępna, gdy zdjęcia są rejestrowane w formacie plików RAW.
- Funkcja ⓘ zoom jest wyłączana po naciśnięciu przycisku nagrywania filmów.

Tryb Magiczny

W celu zrobienia niepowtarzalnych zdjęć i filmów można stosować różne efekty filtru oraz obramowania. Kształt i wygląd zdjęć oraz filmów różnią się w zależności od wybranego efektu.

Aby ustawić efekt, W trybie fotografowania naciśnij [Fn] → **Tryb magiczny** → **Magiczna ramka** lub **Inteligentny filtr** → wybrany efekt.





- Po wybraniu spośród efektów filtru opcji **Szkic** rozmiar zdjęcia zostanie automatycznie zmieniony na 5.9M lub mniejszy.
- W przypadku ustawienia efektu ramki rozmiar zdjęcia zostanie ustawiony na 2M.
- Nie można nagrywać filmów z efektem ramki.
- W przypadku wybrania efektu filtru rozmiar filmu zostanie zmieniony na 640X480 lub mniejszy.



SCN Tryb Scena

W trybie Scena aparat dobiera najlepsze ustawienia dla wybranego typu scenerii.

Aby wybrać scenerię, w trybie fotografowania naciśnij [Fn].

Ikona	Opis
	Panorama: Zrobienie panoramicznego zdjęcia 2D lub 3D. Zarejestrowane zdjęcia panoramiczne 3D można wyświetlać wyłącznie na telewizorach 3D. • Maksymalny rozmiar zdjęcia panoramicznego 2D to 8000 X 1152 (poziomo) i 1728 X 4752 (pionowo). • Maksymalny rozmiar zdjęcia panoramicznego 3D to 3300 X 768 (poziomo). • W trybie Panorama niektóre opcje fotografowania nie są dostępne. • Aparat może przerwać wykonywanie zdjęć z powodu zmiany fotografowanej kompozycji lub poruszenia obiektu. • W trybie Panorama w celu poprawienia jakości zdjęcia aparat może nie zarejestrować kompletnego ostatniego ujęcia, jeśli ruch aparatu zostanie wstrzymany. Aby zarejestrować ostatnie ujęcie, należy przesunąć aparat nieznacznie za punkt, w którym ma się kończyć ujęcie. • W trybie Panorama 3D aparat może nie zarejestrować samego początku lub końca ujęcia z powodu charakterystyki efektu 3D. Aby zarejestrować kompletne ujęcie, należy przesunąć aparat nieznacznie za początkowy i końcowy punkt. • W trybie Panorama 3D zdjęcia są rejestrowane w formatach JPEG i MPO. • Pliki MPO zgodne z efektem 3D można wyświetlać wyłącznie na ekranach zgodnych z formatem MPO, takich jak telewizory 3D lub monitory 3D. Na wyświetlaczu aparatu można wyświetlać wyłącznie pliki JPEG. • Podczas wyświetlania plików MPO na telewizorach 3D lub monitorach 3D należy mieć założone odpowiednie okulary 3D.
	Upiększ: Ukrywanie niedoskonałości wyglądu twarzy.
	Noc: Fotografowanie w nocy lub przy słabym oświetleniu. Aby zapobiec drganiom aparatu przy małych szybkościach migawki, należy używać statywu.

Ikona	Opis
	Pejzaż: Fotografowanie nieruchomych scen i pejzaży.
	Portret: Automatyczne wykrywanie ludzkich twarzy i ustawianie na nich ostrości, umożliwiające uzyskanie wyraźnych i nierozmazanych portretów.
	Dzieci: Fotografowanie przy ustawieniach zapewniających lepszą widoczność dzieci dzięki zastosowaniu żywych barw ubrań i tła.
	Sport: Fotografowanie obiektów, które się szybko poruszają.

Ikona	Opis
	Zbliżenie: Fotografowanie szczegółów obiektów lub fotografowanie mniejszych obiektów, takich jak kwiaty czy owady.
	Tekst: Wyraźne fotografowanie tekstu z dokumentów drukowanych i elektronicznych.
	Zachód: Fotografowanie scen o zachodzie słońca z naturalnie wyglądającą czerwienią i żółcią.
	Świt: Fotografowanie scen o wschodzie słońca.

Ikona	Opis
	Podśw.: Fotografowanie podświetlonych obiektów.
	Fajerw.: Fotografowanie kolorowych fajerwerków w nocy. Użyj statywu w celu uniknięcia poruszenia aparatu.
	Plaża&śnieg: Redukcja niedoświetlonych zdjęć wskutek słońca odbitego od piasku czy śniegu.
	3D: Zarejestrowane zdjęcia 3D można wyświetlać wyłącznie na telewizorach 3D (s. 136).



Tryb Film

W trybie filmów można nagrywać filmy w wysokiej rozdzielczości (1920X1080) i rejestrować dźwięk za pomocą mikrofonu aparatu.

W celu zmiany poziomu ekspozycji można w opcjach menu **Program** wybrać pozycję **Tryb AE Film**, aby wartość przysłony i szybkość migawki były ustawiane automatycznie, lub pozycję **Preselekcja przysł.**, aby ręcznie ustawiać wartość przysłony. Aby ręcznie ustawiać szybkość migawki, można wybrać pozycję **Preselekcja migawki**. Aby ręcznie zmieniać zarówno szybkość migawki, jak i wartość przysłony, należy wybrać pozycję **Ręcznie**. Podczas nagrywania filmu naciśnij przycisk [AF], aby włączyć lub wyłączyć funkcję AF.

Aby zastosować efekt rozjaśnienia lub przyciemnienia scenerii, wybierz opcję **Fader**. Można również wybrać opcję **Głos**, aby wyciszyć głos lub anulować wyciszenie.

Aparat umożliwia nagrywanie plików wideo o czasie trwania do 25 minut i szybkości klatek 30 lub 24 kl./s. Pliki są zapisywane w formacie MP4 (H.264). Ustawienie 24 kl./s jest dostępne tylko w rozdzielczości 1920X810.



- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) to najnowszy format kodowania sygnału wideo, wprowadzony w 2003 r. przez międzynarodowe organizacje ds. standardów ISO-IEC i ITU-T. Format wykorzystuje wysoki współczynnik kompresji, dzięki czemu możliwe jest zapisanie większej ilości danych w pamięci o mniejszej pojemności.
- Jeśli włączona została opcja stabilizacji obrazu podczas nagrywania filmu, aparat może nagrywać dźwięk wydawany przez stabilizator obrazu.
- Dźwięki emitowane przy regulacji obiektywu lub zbliżaniu mogą zostać nagrane w trakcie filmowania.
- W przypadku korzystania z opcjonalnego obiektywu do filmów, dźwięki automatycznego dostrajania ostrości nie zostaną nagrane.
- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie usunięty obiektyw aparatu, nagrywanie zostanie przerwane. Nie należy wymieniać obiektywu podczas nagrywania.
- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie podłączony zewnętrzny mikrofon, dźwięk z tego mikrofonu nie będzie nagrywany. (Zostaną zachowane poprzednie ustawienia). Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie odłączony zewnętrzny mikrofon, dźwięk nie będzie nagrywany. Wyłącz aparat przed podłączeniem lub odłączeniem zewnętrznego mikrofonu.
- W przypadku nagłej zmiany kąta nagrywania podczas rejestrowania wideo, aparat może nie nagrać dokładnie obrazu. Użyj statywu w celu zminimalizowania ruchów aparatu.
- W trybie Film aparat obsługuje tylko funkcję Multi AF. W tym trybie nie można używać innego ustawienia ostrości, takiego jak wykrywanie twarzy z AF.
- Gdy rozmiar filmu przekroczy 4 GB, aparat automatycznie przerwie nagrywanie. Jeśli tak się stanie, można kontynuować nagrywanie, tworząc nowy plik filmu.
- Jeżeli do aparatu zostanie włożona karta pamięci o zbyt niskiej prędkości zapisu, nagrywanie filmu może zostać przerwane w momencie, gdy przestanie ona nadążać z zapisywaniem danych kręconego filmu. Jeśli tak się stanie, wymień kartę na szybszą lub zredukuj rozmiar obrazu (np. z 1280X720 do 640X480).
- Jeśli formatujesz kartę, zawsze rób to za pomocą aparatu. W przypadku formatowania za pomocą innego aparatu lub komputera, może dojść do utraty plików na karcie lub do zmiany jej pojemności.

Funkcje dostępne w trybie fotografowania

Szczegóły dotyczące funkcji fotografowania zostały omówione w rozdziale 2.

Funkcja	Dostępna w
Rozmiar (s. 57)	P/A/S/M/ⓘ/✪*/SCN*/🎥/SMART
Jakość (s. 59)	P/A/S/M/ⓘ/✪*/SCN*/🎥
ISO (s. 60)	P/A/S/M*/🎥*
Balans bieli (s. 61)	P/A/S/M/🎥
Kreator obrazu (s. 64)	P/A/S/M/🎥
Wybrany kolor (s. 83)	P/A/S/M/🎥
Tryb AF (s. 65)	P/A/S/M/ⓘ*/✪*/SCN*/🎥*
Obszar AF (s. 67)	P/A/S/M/ⓘ*/SCN*
Wspomaganie MF (s. 70)	P/A/S/M/ⓘ/✪*/SCN/🎥/SMART
OIS (s. 71)	P/A/S/M/ⓘ/✪/SCN/🎥/SMART
Napęd (Ciągłe/Seryjne/Timer/Zakres) (s. 72)	P/A/S/M/ⓘ*/✪*/SCN*/🎥*/SMART*
Pomiar (s. 79)	P/A/S/M/🎥
Inteligentny zasięg (s. 82)	P/A/S/M
Przestrzeń kolorów (s. 84)	P/A/S/M/ⓘ/✪/SCN/SMART
L.błysk. (s. 76)	P*/A*/S*/M*/✪*/SCN*/SMART*
Kompensacja ekspozycji (s. 85)	P/A/S/ⓘ/✪/SCN/🎥
Blokada ekspozycji (s. 86)	P/A/S/🎥*
Redukcja szumu (s. 125)	P/A/S/M

* Niektóre funkcje są ograniczone w tych trybach.

Rozdział 2

Funkcje fotografowania

Poniżej przedstawiono funkcje, które można wybierać w trybie fotografowania.
Dzięki funkcjom fotografowania można uzyskać bardziej dopracowane zdjęcia i filmy.

Rozmiar

Zwiększenie rozdzielczości powoduje zwiększenie liczby pikseli na zdjęciu lub klatce filmu, dzięki czemu można je wydrukować na papierze w większym formacie lub wyświetlić na większym ekranie. Wraz ze wzrostem rozdzielczości rośnie również rozmiar pliku. Wybierz niską rozdzielczość dla zdjęć, które będą prezentowane w cyfrowej ramce lub w Internecie.



Aby ustawić rozmiar,	W trybie fotografowania naciśnij przycisk [Fn] → **Rozmiar zdjęcia** lub **Rozmiar filmu** → opcję.

Opcje rozmiaru zdjęcia

Ikona	Rozmiar	Zalecane dla
20M	20.0M (5472X3648) (3:2)	Drukowanie na papierze formatu A1.
10.1M	10.1M (3888X2592) (3:2)	Drukowanie na papierze formatu A2.
5.9M	5.9M (2976X1984) (3:2)	Drukowanie na papierze formatu A3.
2M	2.0M (1728X1152) (3:2)	Drukowanie na papierze formatu A5.
16.9M	16.9M (5472X3080) (16:9)	Drukowanie na papierze formatu A1 lub wyświetlanie na telewizorze HD.
7.8M	7.8M (3712X2088) (16:9)	Drukowanie na papierze formatu A3 lub wyświetlanie na telewizorze HD.
4.9M	4.9M (2944X1656) (16:9)	Drukowanie na papierze formatu A4 lub wyświetlanie na telewizorze HD.
2.1M	2.1M (1920X1080) (16:9)	Drukowanie na papierze formatu A5 lub wyświetlanie na telewizorze HD.
13.3M	13.3M (3648X3648) (1:1)	Drukowanie kwadratowego zdjęcia na papierze formatu A1.
7M	7.0M (2640X2640) (1:1)	Drukowanie kwadratowego zdjęcia na papierze formatu A3.
4M	4.0M (2000X2000) (1:1)	Drukowanie kwadratowego zdjęcia na papierze formatu A4.
1.1M	1.1M (1024X1024) (1:1)	Dołączanie do wiadomości e-mail.

Opcje rozmiaru wideo

Ikona	Rozmiar	Zalecane dla
1080 30P	1920X1080 (30 kl/sek.) (16:9)	Wyświetlanie na telewizorze Full HD.
810 24P	1920X810 (24 kl/sek.) (Ok. 2,35:1)	Wyświetlanie na telewizorze HD.
720 30P	1280X720 (30 kl/sek.) (16:9)	Wyświetlanie na telewizorze HD.
480 30P	640X480 (30 kl/sek.) (4:3)	Wyświetlanie na telewizorze.
240 WEB	320X240 (30 kl/sek.) (4:3)	Publikowanie w witrynie internetowej za pośrednictwem sieci bezprzewodowej (maks. 30 s).



W przypadku ustawienia opcji wyjścia wideo na **PAL**, liczba klatek zostanie zmniejszona z 30 na 25 kl./s.



Jakość

Zrobione zdjęcia są zapisywane w formacie JPEG lub RAW.

Zrobione zdjęcia są często konwertowane do formatu JPEG i zapisywane w pamięci zgodnie z ustawieniami aparatu, które są aktywne w momencie wykonania zdjęcia. Pliki RAW nie są konwertowane do formatu JPEG i są zapisywane w pamięci bez żadnych zmian.

Pliki w formacie RAW mają rozszerzenie „SRW”. Aby dostosować i skalibrować wartość ekspozycji, balansu bieli, kontrastu i kolorów plików w formacie RAW lub skonwertować pliki JPEG i TIFF, można użyć programu Samsung RAW Converter, znajdującego się na dysku CD-ROM z oprogramowaniem. Przy wykonywaniu zdjęć w formacie RAW należy się upewnić, że na karcie jest wystarczająco dużo miejsca.

Aby ustawić jakość,	W trybie fotografowania naciśnij przycisk [Fn] → **Jakość** → opcję.

Opcje jakości zdjęcia

Ikona	Format	Opis
SF	JPEG	**B.dobra**: • Kompresja zachowująca najwyższą jakość. • Zalecane dla drukowania w dużych formatach.
F	JPEG	**Dobra**: • Kompresja zachowująca wysoką jakość. • Zalecane dla drukowania w normalnych formatach.
N	JPEG	**Normalna**: • Kompresja z normalną jakością. • Zalecane dla drukowania w małych formatach lub publikowania w Sieci.
RAW	RAW	**RAW**: • Zapis zdjęcia bez kompresji danych. • Zalecane do robienia zdjęć przeznaczonych do późniejszej edycji.
RAW+SF	RAW+JPEG	**RAW + B.dobra**: Zapisanie zdjęcia zarówno w formacie JPEG (z bardzo dobrą jakością), jak i w formacie RAW.
RAW+F	RAW+JPEG	**RAW + Dobra**: Zapis zdjęcia w formacie JPEG (w wysokiej jakości) i RAW.
RAW+N	RAW+JPEG	**RAW + Normalna**: Zapis zdjęcia w formacie JPEG (w normalnej jakości) i RAW.

Opcje jakości filmu

Ikona	Rozszerzenie	Opis
N	MP4 (H.264)	**Normalna**: Nagrywanie filmu w normalnej jakości.
HQ	MP4 (H.264)	**Wysoka jakość**: Nagrywanie filmu w wysokiej jakości.

Czułość ISO

Wartość czułości ISO odzwierciedla czułość aparatu na światło.

Im wyższa czułość ISO, tym większa wrażliwość aparatu na światło. Wybierając wyższą wartość czułości ISO, można robić zdjęcia w ciemnych miejscach przy większych szybkościach migawki. Wyższa czułość może jednak skutkować większymi szumami matrycy i ziarnistością na zdjęciu.

Aby ustawić czułość ISO,	W trybie fotografowania naciśnij przycisk [Fn] → **ISO** → opcję.

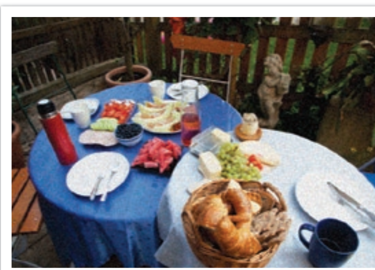
Przykłady



ISO 100



ISO 400



ISO 800



ISO 3200



- Zwiększ wartość ISO przy fotografowaniu w miejscach, w których zabronione jest używanie lampy błyskowej. Wysoka wartość ISO umożliwia wykonanie ostrego zdjęcia bez dużej ilości światła.
- Użyj funkcji redukcji szumu wysokiej wartości ISO, aby zredukować zakłócenia wizualne na zdjęciach wykonanych przy wysokiej wartości ISO (s. 125).

Balans bieli (źródło światła)

Tonacja kolorystyczna zdjęcia zależy od rodzaju i jakości źródła światła. Jeśli chcesz uzyskać realistyczną tonację kolorystyczną zdjęcia, wybierz odpowiednie opcje oświetlenia w celu skalibrowania balansu bieli, na przykład **Aut. balans bieli**, **Dzienne**, **Zachmurzenie**, **Żarowe**, lub ręcznie ustaw temperaturę koloru. Można również dostosować kolory odpowiednio do wstępnie ustawionego źródła światła. Dzięki temu kolory na zdjęciu będą odpowiadać kolorom na ujęciu oświetlonemu zróżnicowanymi źródłami światła.

Aby ustawić balans bieli,	W trybie fotografowania naciśnij przycisk [Fn] → **Balans bieli** → opcję.

Opcje balansu bieli

Ikona	Opis
AWB	**Aut. balans bieli***: Użycie ustawień automatycznych w zależności od warunków oświetleniowych.
	Dzienne*: Tę opcję należy wybrać podczas fotografowania na zewnątrz w słoneczny dzień. Robione zdjęcia mają kolory najbardziej zbliżone do naturalnych kolorów sceny.
	Zachmurzenie*: Tę opcję należy wybrać podczas fotografowania na zewnątrz w pochmurny dzień lub w cieniu. Zdjęcia wykonane w pochmurne dni są często bardziej niebieskawe niż te zrobione w dni słoneczne. Ta opcja umożliwia zredukowanie tego efektu.
W	**Białe, jarzeniowe***: Tę opcję należy wybrać przy fotografowaniu w dziennym świetle jarzeniowym. Szczególnie warto z niej skorzystać, gdy światło jarzeniowe ma temperaturę koloru około 4200 K.
N	**Naturalne białe, jarzeniowe***: Tę opcję należy wybrać przy fotografowaniu w dziennym świetle jarzeniowym. Szczególnie warto z niej skorzystać, gdy światło jarzeniowe ma bardzo biały odcień i temperaturę koloru około 5000 K.
D	**Dzienne, jarzeniowe***: Tę opcję należy wybrać przy fotografowaniu w dziennym świetle jarzeniowym. Szczególnie warto z niej skorzystać, gdy światło jarzeniowe ma niebieskawy odcień i temperaturę koloru około 6500 K.
	Żarowe*: Tę opcję należy wybrać przy fotografowaniu w pomieszczeniach oświetlonych lampami żarowymi lub halogenowymi. Lampy żarowe mają zwykle zabarwienie czerwonawe. Ta opcja umożliwia zredukowanie tego efektu.
	Bal. biel. lampy błyskowej*: Tę opcję należy wybrać, gdy jest używana lampa błyskowa.
	Własne ust.: Użycie wstępnie zdefiniowanych ustawień. Możesz ręcznie ustawić balans bieli, fotografując czystą kartkę papieru. Wypełnij okrąg pomiarowy kartką i ustaw balans bieli.

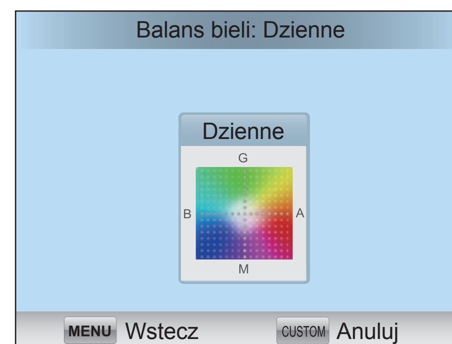
* Te opcje można zmieniać.

Opcja	Opis
K	**Temperatura koloru**: Ręczne ustawienie temperatury kolorów źródła światła. Temperatura koloru to podawana w kelwinach wartość oznaczająca nasycenie określonego typu światła. Wzrost temperatury koloru oznacza chłodniejszą dystrybucję kolorów. Z drugiej strony spadek temperatury koloru oznacza cieplejszą dystrybucję kolorów. 10,000 K – Czyste niebo 8,000 K – Jarzeniowe_H 6,000 K – Zachmurzenie 5,000 K – Dzienne 4,000 K – Jarzeniowe_L 3,000 K – Lampa halogenowa Żarowe 2,000 K – Światło świeczki

Regulacja nastaw

Ustawienia wstępne można zmienić, dobierając opcje balansu bieli.

Aby zmienić ustawienia wstępne,	W trybie fotografowania naciśnij przycisk [Fn] → **Balans bieli** → wybierz opcję → [DISP] → obróć przycisk nawigacyjny lub naciśnij przycisk [DISP/AF].



Przykłady


Aut. balans bieli


Dzienne


Dzienne, jarzeniowe


Żarowe



Kreator obrazu (style zdjęć)

Kreator obrazu umożliwia stosowanie różnych stylów do zdjęć. Dzięki temu fotografiom można nadawać różny wygląd i emocjonalny charakter. Można również tworzyć i zapisywać własne style zdjęć, zmieniając kolory, nasycenie barw, ostrość i kontrast.

Aparat automatycznie dostosuje zdjęcie zależnie od wybranej opcji. Eksperymentuj z różnymi stylami i znajdź własne ustawienia.

Aby ustawić styl zdjęcia,	W trybie fotografowania naciśnij przycisk [Fn] → **Kreator obrazu** → opcję.

Przykłady


Standard


Żywe


Portret


Pejzaż


Las


Retro


Chłodny


Spokojny


Klasyczny


Można również zmieniać wartości ustawień wstępnie wybranej scenerii. Wybierz opcję Kreator obrazu, naciśnij przycisk [DISP], a następnie zmień kolor, nasycenie, ostrość i kontrast.

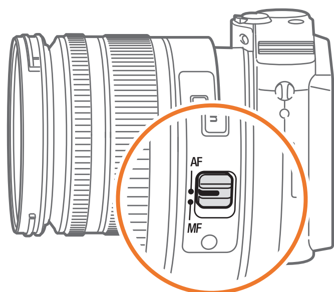
Tryb AF

Opis dostosowywania ustawień ostrości aparatu do fotografowanych obiektów.

Aparat umożliwia wybranie odpowiedniego trybu ustawiania ostrości obiektu. Dostępne opcje to Pojedyncze AF, Ciągły AF i Ręczna ostrość. Funkcja AF zostaje włączona po wciśnięciu przycisku [**Migawka**] do połowy. W trybie MF, czyli ostrzenia ręcznego, należy obracać pierścieniem ostrości na obiektywie.

W większości przypadków ostrość można uchwycić poprzez wybranie opcji **Pojedyncze AF**. Trudniej złapać ostrość obiektów poruszających się szybko lub mających kolory zbliżone do koloru tła. W takich przypadkach wybierz odpowiedni tryb regulacji ostrości.

Jeśli obiektyw wyposażony jest w przełącznik AF/MF, ustaw go odpowiednio, aby wybrać tryb regulacji ostrości. Ustaw przełącznik w pozycji AF, aby wybrać opcję Pojedyncze AF lub Ciągły AF. Ustaw przełącznik w pozycji MF, aby ręcznie ustawić ostrość.



Jeśli obiektyw nie ma przełącznika AF/MF, naciśnij przycisk [AF], aby wybrać tryb AF.

Aby ustawić tryb autofokusu,	W trybie fotografowania naciśnij przycisk [AF] → opcję.

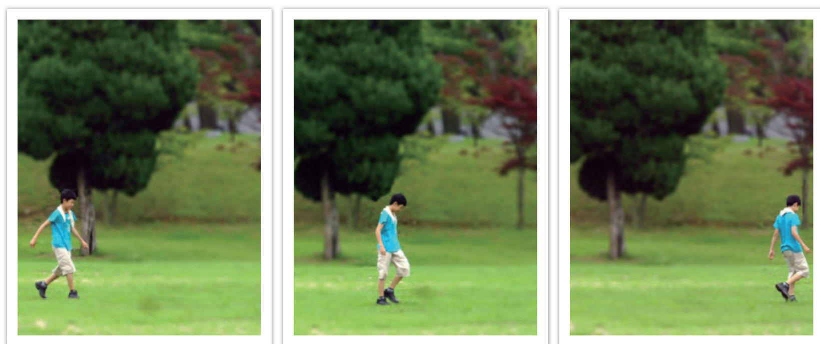
Pojedyncze AF

Ten tryb należy stosować przy fotografowaniu obiektów z bliska. Po wciśnięciu do połowy przycisku [**Migawka**] ostrość ustawia się na obszarze ostrości. Obszar zmienia kolor na zielony po ustawieniu ostrości.



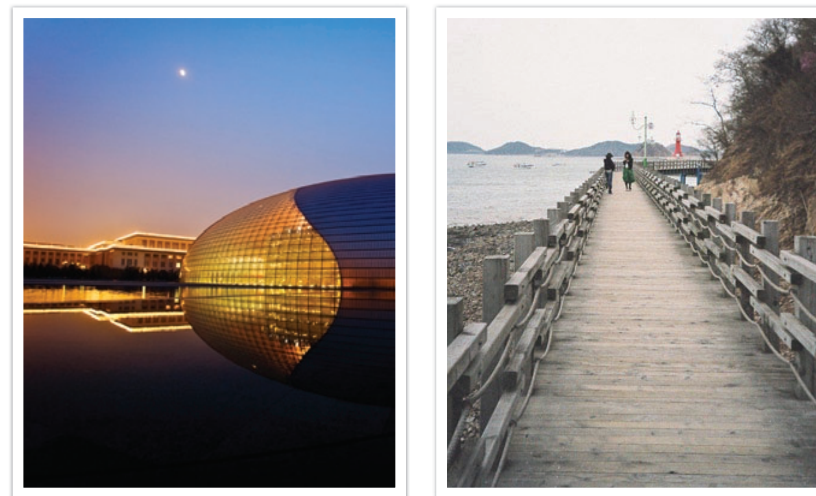
Ciągły AF

Po wciśnięciu do połowy przycisku [**Migawka**] aparat kontynuuje automatyczną regulację ostrości. Po ustawieniu obszaru ostrości na obiekcie obiekt będzie zawsze ostry nawet wtedy, gdy się porusza. Ten tryb jest zalecany przy fotografowaniu osób na rowerze, biegnących psów czy jadących samochodów.



Ręczne ustawianie ostrości

Obracając ręcznie pierścień ostrości na obiektywie, możesz ręcznie ustawić ostrość na obiekcie. Funkcja asysty MF umożliwia łatwe ustawienie ostrości. Podczas obracania pierścienia ostrości obszar ustawiania ostrości jest powiększany lub jest wyświetlany pasek ostrości pomagający uzyskać dobrą ostrość. Ten tryb jest zalecany przy fotografowaniu obiektów o kolorach zbliżonych do koloru tła, scen nocnych czy fajerwerków.



Obszar AF

Funkcja Obszar AF zmienia pozycję obszaru ostrości.

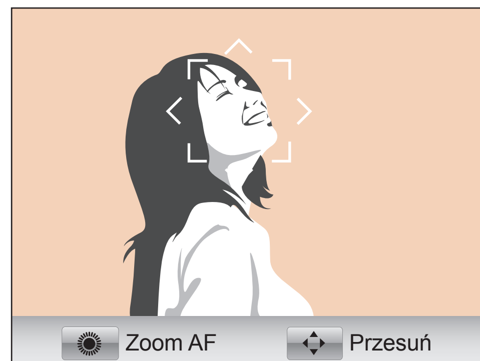
Ogólnie rzecz biorąc, aparaty ustawiają ostrość na najbliższym obiekcie. Jeśli jednak jest dużo obiektów, w polu ostrości mogą się znaleźć obiekty niepożądane. Aby uniknąć ustawiania ostrości na niepożądanych obiektach, zmień obszar ostrości tak, aby ustawić ją na żądanym obiekcie. Wybierając odpowiedni obszar ostrości, możesz uzyskać wyraźniejsze i ostrzejsze zdjęcie.

Aby ustawić obszar autofokusu,	W trybie fotografowania naciśnij przycisk [Fn] → **Obszar AF** → opcję.

Wybór AF

Ostrość można ustawić na wybranym obszarze. Zastosuj efekt braku ostrości, aby bardziej wyeksponować konkretny obiekt.

Ostrość na zdjęciu poniżej została przemieszczona, a jej wymiar zmieniony, tak aby dopasować ją do twarzy obiektu.





Aby zmienić rozmiar obszaru ostrości lub go przesunąć w trybie fotografowania, naciśnij [OK]. Dostosuj położenie obszaru ostrości za pomocą przycisku [DISP/⊞/☒/✿/AF]. Dostosuj rozmiar obszaru ostrości, obracając przycisk nawigacyjny.

Multi AF

Aparat wyświetla zielony prostokąt w miejscu, w którym została prawidłowo ustawiona ostrość. Zdjęcie jest dzielone na wiele obszarów, a aparat rozpoznaje punkty ostrości każdego obszaru. Ten tryb jest zalecany przy fotografowaniu pejzaży.

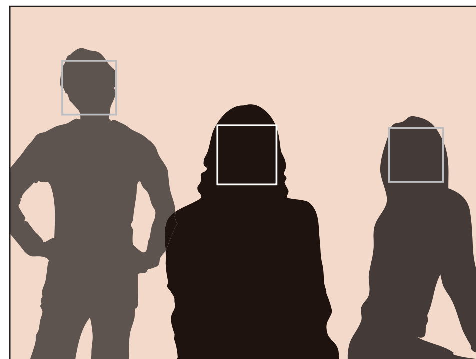
Po naciśnięciu przycisku [**Migawka**] do połowy aparat wyświetla obszary ostrości na zielono, jak pokazano na zdjęciu poniżej.



Wykryj twarze AF

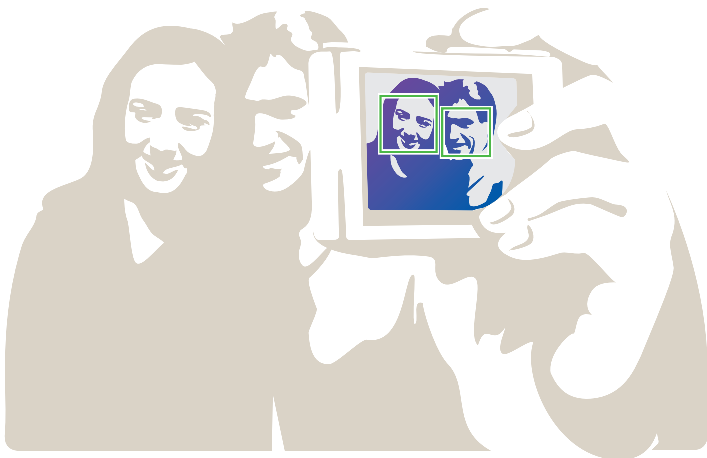
Aparat ustawia ostrość na ludzkich twarzach. Można wykryć twarze maksymalnie 10 osób. To ustawienie jest zalecane w przypadku fotografowania grupy osób.

Po wciśnięciu do połowy przycisku [**Migawka**] ostrość będzie ustawiana na twarzach osób, jak zilustrowano na zdjęciu poniżej. W przypadku fotografowania grupy osób twarz najbliższej osoby jest oznaczona kolorem białym, natomiast twarze pozostałych osób zostaną oznaczone kolorem szarym.



AF Autoportret

Przy robieniu autoportretu ustawienie ostrości może być problematyczne. Po włączeniu tej funkcji częstotliwość sygnału dźwiękowego aparatu rośnie, gdy twarz znajduje się bliżej środka ekranu.





Wspomaganie MF

W trybie MF, czyli ostrzenia ręcznego, należy obracać pierścieniem regulacji ostrości na obiektywie. Po ustawieniu funkcji asysty MF można uzyskać lepszą ostrość. Ta funkcja jest dostępna tylko w przypadku obiektywu, który obsługuje ręczną regulację ostrości.

Aby ustawić ręczną asystę ostrości, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] → 📷2 lub 🎥2 → **Wspomaganie MF** → opcja.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Wył.	Nie należy używać funkcji Wspomaganie MF.
Powiększ x5*	Obracanie pierścieniem ostrości sprawia, że obszar ustawiania ostrości jest powiększany 5-krotnie.
Powiększ x8	Obracanie pierścieniem ostrości sprawia, że obszar ustawiania ostrości jest powiększany 8-krotnie.
FA (Pasek pomocy z ostrością)	Podczas obracania pierścienia ostrości pasek ostrości rośnie razem z ostrością.

Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS)

Wybierz opcję optycznej stabilizacji obrazu, aby zredukować drgania aparatu. Funkcja OIS może nie być dostępna w niektórych obiektywach.

Drgania aparatu występują w ciemnych miejscach lub przy robieniu zdjęć w pomieszczeniach. W takich sytuacjach aparat używa niższych szybkości migawki, aby zwiększyć ilość wpadającego światła, co może się wiązać z nieostrymi zdjęciami. Aby temu zapobiec, skorzystaj z funkcji optycznej stabilizacji obrazu (OIS).

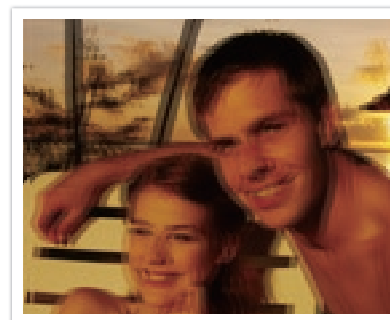
Jeśli obiektyw jest wyposażony w przełącznik funkcji optycznej stabilizacji obrazu, przesuń przełącznik w pozycję **ON**, aby korzystać z funkcji.

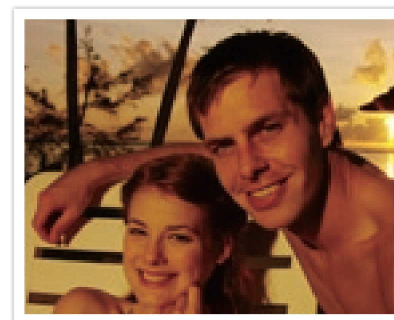
Aby ustawić opcje OIS,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] → 📷2 lub 🎥2 → **OIS** → opcja.

Opcje funkcji OIS

* Ustawienie domyślne

Ikona	Opis
	Tryb 1*: Funkcja OIS jest stosowana wyłącznie po naciśnięciu przycisku [**Migawka**] do końca lub do połowy.
	Tryb 2: Funkcja OIS jest włączona.
	Wył.: Funkcja OIS jest wyłączona (ta opcja może być niedostępna w przypadku niektórych obiektywów).


Bez korekcji OIS


Z korekcją OIS

Napęd (metoda fotografowania)

Jako metodę fotografowania można wybrać takie opcje, jak Ciągłe, Seryjne, Timer itd.

Aby robić pojedyncze zdjęcia, wybierz opcję **Pojedyncze**.
Aby fotografować obiekty, które się szybko poruszają, wybierz opcję **Ciągłe** lub **Seryjne**. Aby zmienić parametry ekspozycji, balansu bieli albo zastosować efekty w Kreatorze obrazu, wybierz opcję **Zakres AE**, **Zakres balansu bieli** lub **Zakres kreat. obr.**. Można również wykonać autoportret, wybierając opcję **Timer**.

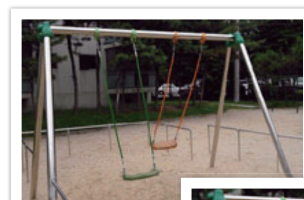
Aby ustawić metodę fotografowania,	W trybie fotografowania naciśnij przycisk [] → opcję.

Pojedyncze

Każdorazowe naciśnięcie przycisku [**Migawka**] powoduje zrobienie jednego zdjęcia. Zalecane do warunków ogólnych.

Ciągłe

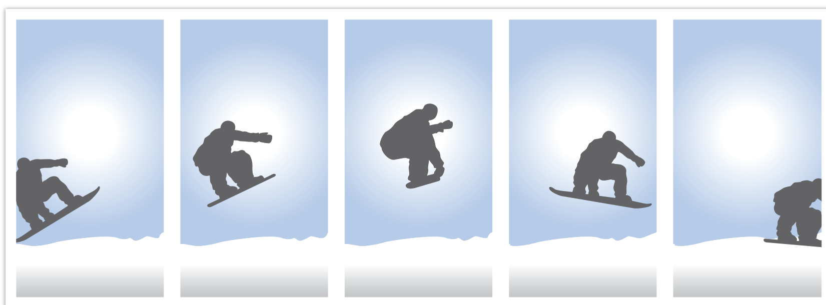
Zdjęcia będą stale wykonywane, aż do chwili naciśnięcia przycisku [**Migawka**]. Można rejestrować do 3 (**Ciągłe nisk. prędk. (3 kl./s)**) lub 8 (**Ciągłe wys. prędk. (8 kl./s)**) zdjęć na sekundę.





Seryjne

Nieprzerwane robienie do 10 zdjęć na sekundę (przez 3 sekundy), 15 zdjęć na sekundę (przez 2 sekundy) lub 30 zdjęć na sekundę (przez 1 sekundę) po jednorazowym naciśnięciu przycisku [**Migawka**]. Zalecane do fotografowania ruchu szybkich obiektów, takich jak samochody wyścigowe.

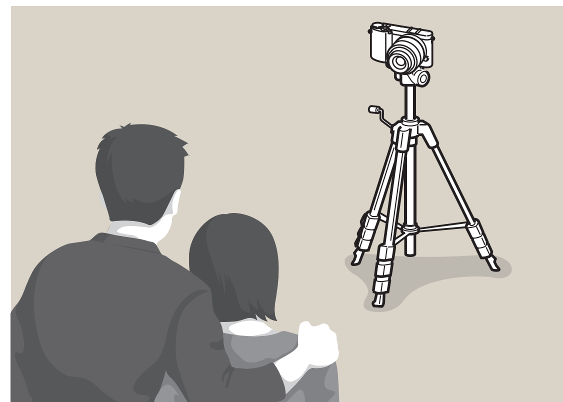




Aby określić liczbę ujęć, w trybie fotografowania naciśnij przycisk [⌛] → **Seryjne**, a następnie naciśnij przycisk [DISP].

Samowyzwalacz

Wykonywanie zdjęcia z opóźnieniem 2 do 30 sekund. Opóźnienie można ustawiać co 1 sekundę.





Aby określić opóźnienie, w trybie fotografowania naciśnij przycisk [⌛] → **Timer**, a następnie naciśnij przycisk [DISP].

Zakres z automatyczną ekspozycją (Zakres AE)

Po naciśnięciu przycisku [**Migawka**] aparat wykona kolejno 3 zdjęcia: z oryginalnymi ustawieniami, o jeden ton ciemniejsze i o jeden ton jaśniejsze. Przy wykonaniu serii trzech zdjęć należy użyć statywu, aby zapobiec rozmazaniom. Ustawienia można określić w menu **Ustawienie BKT**.



Ekspozycja -2 | Oryginalne | Ekspozycja +2

Zakres balansu bieli (Zakres balansu bieli)

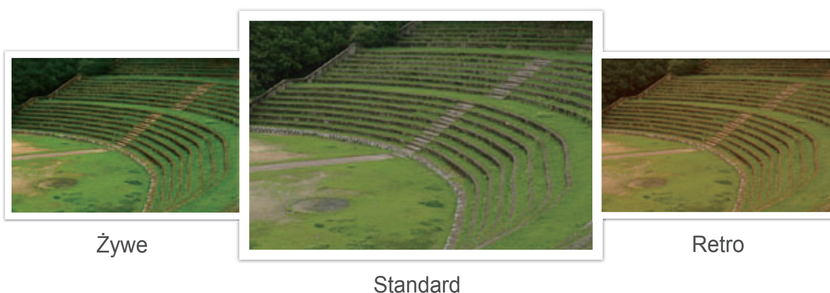
Po naciśnięciu przycisku [**Migawka**] aparat wykona kolejno 3 zdjęcia: oryginalne i dwa z różnymi ustawieniami balansu bieli. Oryginalne zdjęcie jest wykonywane po naciśnięciu przycisku [**Migawka**]. Dwa pozostałe zostaną dobrane automatycznie zgodnie z ustawieniami balansu bieli. Ustawienia można określić w menu **Ustawienie BKT**.



WB-2 | Oryginalne | WB+2

Zakres kreatora obrazu (Zakres kreat. obr.)

Po naciśnięciu przycisku [**Migawka**] aparat robi kolejno 3 zdjęcia, każde z różnymi ustawieniami z kreatora obrazu. Aparat wykona zdjęcie i zastosuje do niego trzy opcje kreatora obrazu. Trzy różne ustawienia można określić w menu **Ustawienie BKT**.



Żywe Standard Retro

Ustawienia zakresu

Istnieje możliwość dostosowania wartości dla opcji Zakres AE, Zakres balansu bieli, Zakres kreat. obr.

Aby ustawić opcję zakresu, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] → [camera icon 3] → **Ustawienie BKT** → opcja.

Opcja	Opis
Ustawienie zakresu AE	Ustawienie kolejności i obszaru zakresu. • **Kolejność zakresu**: Umożliwia ustawienie kolejności, w jakiej aparat wykonuje zdjęcie oryginalne, jaśniejsze i ciemniejsze (określone jako 0, + i -). • **Obszar zakresu**: Ustawienie zakresu ekspozycji dotyczącego 3 ujęć wykonywanych w trybie zakresu.
Ustawi. zakr. bal. bieli	Ustawienie zakresu interwału balansu bieli 3 ujęć wykonywanych w trybie zakresu. Na przykład AB-/+3 reguluje wartość barwy pomarańczowej o plus lub minus 3 kroki. MG-/+3 reguluje wartość magenta o tę samą wartość.
Ust. zakr. kr. obr.	Wybranie 3 ustawień Kreatora obrazu, które mają być używane przez aparat do rejestrowania 3 ujęć w trybie zakresu.

Lampa błyskowa

Aby wykonać realistyczne zdjęcie obiektu, ilość światła powinna być stała. Kiedy oświetlenie jest zmienne, można użyć lampy błyskowej i dostarczyć stałą ilość światła. Wybierz odpowiednie ustawienia zgodnie ze źródłem światła i obiektem.

Aby ustawić opcje lampy błyskowej,	W trybie fotografowania naciśnij przycisk [Fn] → **L.błysk.** → opcję.

Opcje lampy błyskowej

Ikona	Opis
	Wył.: Lampa błyskowa nie będzie używana.
SMART	**Inteligentna lampa błyskowa**: Aparat automatycznie reguluje jasność błysku zgodnie z ilością światła, jakie zapewnia otoczenie.
A	**Auto**: Lampa błyskowa będzie automatycznie wyzwalana przy słabym oświetleniu.
	Autom. red. czer. Oczu: Lampa błyskowa jest automatycznie aktywowana i zapobiega występowaniu efektu czerwonych oczu.
F	**Preenchido**: Lampa rozbłyska przy każdym zdjęciu.
	Wypełn.+red. czer.: Lampa rozbłyska przy każdym zdjęciu i zapobiega efektowi czerwonych oczu.
1 2	**1. kurtyna**: Lampa zadziała natychmiast po otwarciu migawki. Aparat robi zdjęcie obiektu wcześniej, uwieczniając akcję. Kierunek ruchu kuli
1 2	**2. kurtyna**: Lampa zadziała tuż przed zamknięciem migawki. Aparat robi zdjęcie obiektu później w sekwencji akcji. Kierunek Lampa kuli



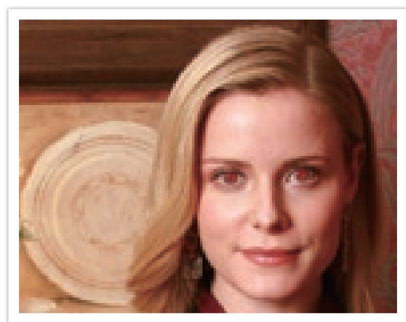
- Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.
- Między dwoma błyskami lampy błyskowej następuje przerwa. Nie należy poruszać aparatem przed drugim rozbłyskiem lampy.
- Opcje lampy błyskowej oraz regulacji intensywności błysku są dostępne wyłącznie w przypadku używania zewnętrznej lampy błyskowej NX.
- Zdjęcie można zrobić przy użyciu nie w pełni naładowanej lampy, jednak zaleca się, aby lampa błyskowa była w pełni naładowana.



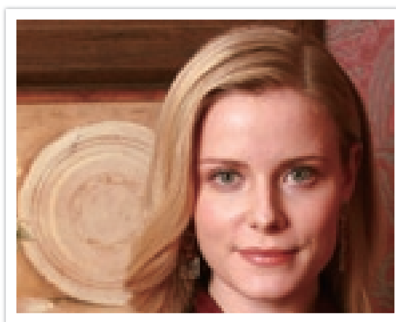
Należy używać wyłącznie lamp zatwierdzonych przez firmę Samsung. Używanie niezgodnych lamp może doprowadzić do uszkodzenia aparatu.

Korekcja efektu czerwonych oczu

Wyzwalany podczas fotografowania w ciemności błysk lampy błyskowej może spowodować czerwony odblask w oczach fotografowanych osób. Aby skorygować efekt czerwonych oczu, wybierz polecenie **Autom. red. czer. Oczu** lub **Wypełn.+red. czer.**.



Bez korekcji czerwonych oczu



Z korekcją czerwonych oczu



Jeśli podczas aktywacji błysku obiekt znajduje się zbyt daleko od aparatu lub się porusza, efekt czerwonych oczu może nie zostać zredukowany.

Zmiana intensywności błysku lampy

Można zmienić intensywność błysku lampy błyskowej, aby uniknąć prześwietlenia lub niedoświetlenia zdjęcia. Regulacja jest możliwa w zakresie ±2 poziomy.

Aby ustawić siłę błysku lampy,

W trybie fotografowania naciśnij [Fn] → **L.błysk.** → opcję → [DISP] → obróć przycisk nawigacyjny lub naciśnij przycisk [/AF].





- Zmiana intensywności błysku lampy może nie zapewnić dobrego efektu, gdy:
  - obiekt znajduje się zbyt blisko aparatu,
  - ustawiono zbyt dużą czułość ISO,
  - wartość ekspozycji jest zbyt duża lub zbyt mała.
- Tej funkcji nie można używać w niektórych trybach fotografowania.
- Jeśli do aparatu jest zamocowana zewnętrzna lampa błyskowa z regulacją intensywności błysku, są stosowane ustawienia intensywności wybrane na lampie.
- Jeśli podczas używania lampy błyskowej obiekt znajduje się zbyt blisko aparatu, pewna część światła może zostać zablokowana, co powoduje uzyskanie zdjęcia ze słabym światłem. Należy się upewnić, że obiekt znajduje się w zalecanym obszarze działania lampy błyskowej (ten parametr zależy od obiektywu).
- Gdy jest zamocowana osłona obiektywu, światło lampy błyskowej może zostać zablokowane przez osłonę. Przed użyciem lampy błyskowej należy zdjąć osłonę.



Pomiar

Tryb pomiaru oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła.

Aparat mierzy ilość światła w kadrze i używa pomiaru do regulacji różnych ustawień w wielu dostępnych trybach. Jeśli na przykład obiekt wygląda na ciemniejszy niż w rzeczywistości, aparat robi jego prześwietloną wersję. Jeśli obiekt wygląda na jaśniejszy niż w rzeczywistości, aparat robi jego niedoświetloną wersję.

Na jasność i ogólny nastrój zdjęcia wpływa również sposób pomiaru światła przez aparat. Wybierz odpowiednie ustawienie do warunków fotografowania.

Aby ustawić opcję pomiaru,	W trybie fotografowania naciśnij [Fn] → **Pomiar** → opcja.

Multi

Tryb Multi oblicza ilość światła w wielu obszarach. Aparat reguluje ekspozycję do ilości dostępnego światła, uśredniając ogólną jasność sceny. Ten tryb nadaje się do zdjęć o ogólnej tematyce.



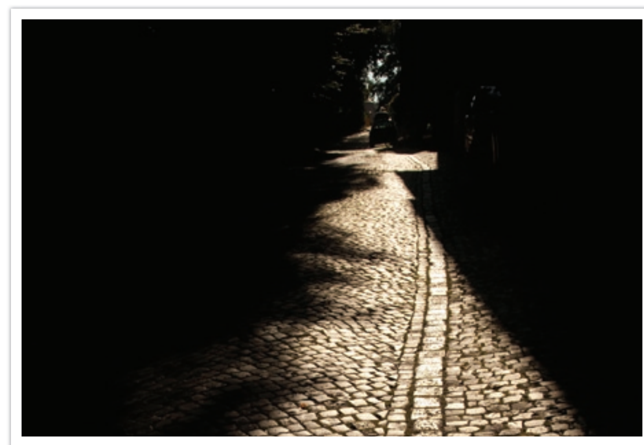
Centr. waż.

W trybie pomiaru Centr. waż. jest uwzględniany większy obszar niż w trybie Punktowy. Ilość światła jest sumowana na środku kadru (60–80%) oraz w pozostałych częściach kadru (20–40%). Ten tryb jest zalecany w sytuacjach, gdy występuje niewielka różnica jasności między obiektem a tłem lub gdy obszar zajmowany przez obiekt stanowi dużą część kadru.



Punktowy

Tryb punktowy oblicza ilość światła w centrum. Przy wykonywaniu zdjęcia w warunkach silnego podświetlenia zza obiektu, aparat dostosowuje ekspozycję, umożliwiając prawidłowe sfotografowanie obiektu. Na przykład po wybraniu trybu Multi w warunkach silnego podświetlenia aparat obliczy, że ilość światła w kadrze jest zbyt duża, robiąc ciemniejsze zdjęcie. Tryb punktowy pozwala zapobiec takiej sytuacji, ponieważ aparat w tym trybie oblicza ilość światła wyłącznie we wskazanym obszarze.



Obiekt jest jasny, podczas gdy tło jest ciemne. Tryb punktowy jest zalecany w sytuacjach, kiedy istnieje duża różnica w ekspozycji między obiektem a tłem.

Pomiar wartości ekspozycji obszaru ustawiania ostrości

Gdy ta funkcja jest włączona, aparat automatycznie dobiera optymalną ekspozycję, obliczając jasność w obszarze ustawiania ostrości. Ta funkcja jest dostępna, tylko jeśli wybrano tryb pomiaru **Punktowy** lub **Multi** oraz opcję **Wybór AF**.

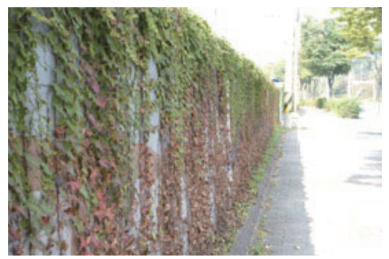
Aby ustawić tę funkcję,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] → 📷2 → **Poł. AE do pkt. AF** → opcja.



Inteligentny zasięg

Ta funkcja automatycznie koryguje utratę jasnych szczegółów, co może mieć miejsce na skutek różnic w cieniowaniu na zdjęciu.

Aby ustawić opcje inteligentnego zasięgu,	W trybie fotografowania naciśnij przycisk [Fn] → **Inteligentny zasięg** → opcja.



Bez funkcji inteligentnego zakresu



Z funkcją inteligentnego zakresu



Wybrany kolor

Ta funkcja umożliwia wybranie koloru, który ma być wyróżniony, oraz zmniejszenie nasycenia pozostałych kolorów. Z menu można wybrać kolory: czerwony, zielony, niebieski lub żółty.

Aby ustawić opcje funkcji Wybrany kolor,	W trybie fotografowania naciśnij przycisk [Fn] → **Wybrany kolor** → opcję.

Przykłady


Oryginalne


Wybrany kolor czerwony



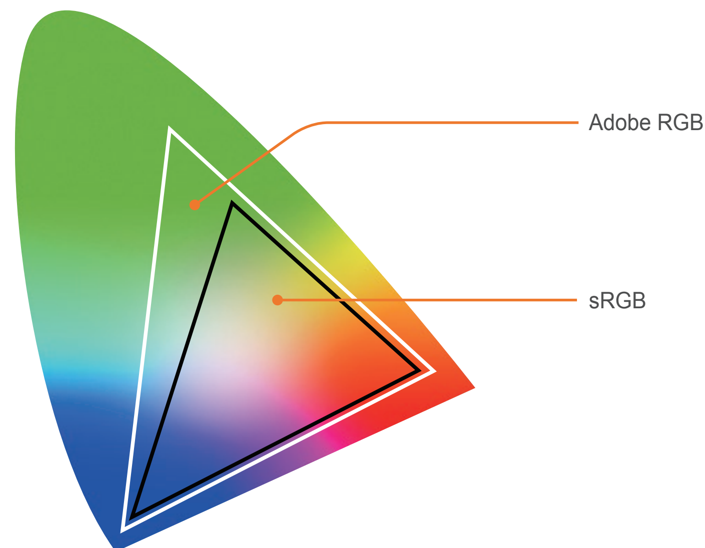
Przestrzeń kolorów

Urządzania obsługujące obraz cyfrowy, takie jak aparaty cyfrowe, monitory i drukarki używają własnych metod odtwarzania kolorów, które określa się mianem przestrzeni kolorów.

Aparat pozwala na wybór dwóch przestrzeni kolorów: **sRGB** lub **Adobe RGB**.

sRGB to metoda powszechnie używana do tworzenia kolorów na monitorach komputerów. Jest to również standardowa przestrzeń kolorów dla formatu Exif. sRGB jest zalecana w przypadku zwykłych zdjęć, które będą publikowane w Internecie.

Adobe RGB jest używana w druku komercyjnym i dysponuje szerszym zakresem kolorów niż przestrzeń sRGB. Szerszy zakres kolorów tej przestrzeni ułatwia edycję zdjęć na komputerze. Należy pamiętać, że poszczególne programy są z reguły zgodne z ograniczoną liczbą przestrzeni kolorów. Po otwarciu obrazu w programie, który nie jest zgodny z używaną przez obraz przestrzenią kolorów, kolory na obrazie będą jaśniejsze.



Aby ustawić przestrzeń kolorów,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] → 📷3 → **Przestrzeń kolorów** → opcja.

Kompensacja/blokada ekspozycji

Kompensacja ekspozycji

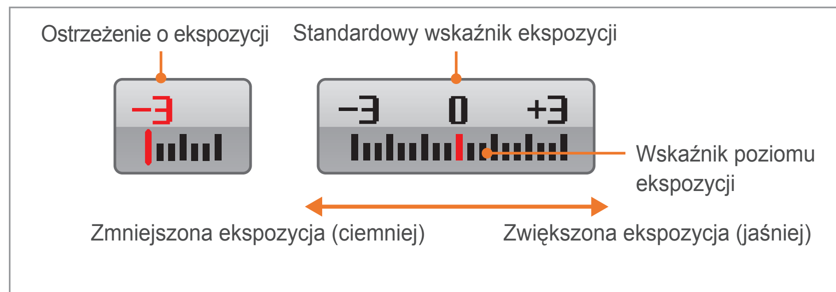
Aparat automatycznie ustawia ekspozycję, mierząc poziomy światła z kompozycji zdjęcia i pozycji obiektu. Jeśli ekspozycja ustawiona przez aparat jest wyższa lub niższa od oczekiwanej, wartość ekspozycji można wyregulować ręcznie. Wartość ekspozycji jest regulowana w krokach co ±3. Aparat wyświetla na czerwono ostrzeżenie o ekspozycji dla każdego kroku poza zakresem ±3.



-2 Oryginalne +2

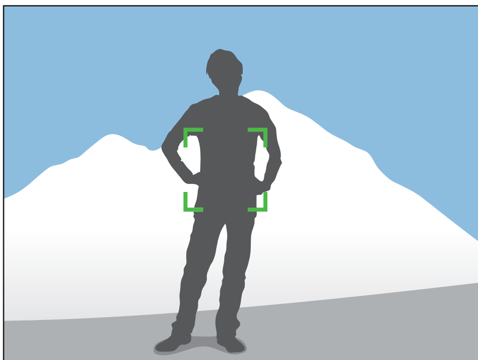
Aby dostosować ekspozycję, naciśnij przycisk [ ], a następnie obróć przycisk nawigacyjny. Wartość ekspozycji można również ustawić, naciskając przycisk [Fn], a następnie wybierając opcję **EVC (Kompensacja wartości ekspozycji)**.

Wartość ekspozycji można sprawdzić według wskaźnika poziomu ekspozycji.

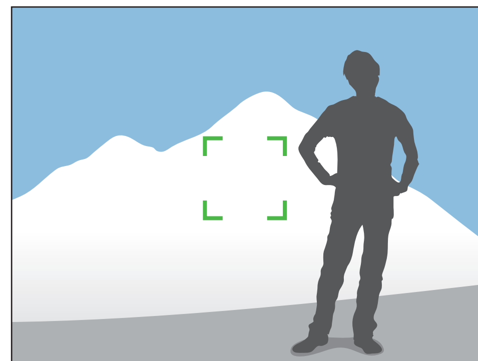


Blokada ekspozycji

Jeżeli uzyskanie odpowiedniej wartości ekspozycji nie jest możliwe z powodu dużego kontrastu kolorów, zablokuj ekspozycję i wykonaj zdjęcie.



Aby zablokować ekspozycję, ustaw kompozycję zdjęcia, według której chcesz obliczyć wartość ekspozycji, a następnie wciśnij przycisk niestandardowy (s. 128).



Po zablokowaniu ekspozycji skieruj obiektyw na wybrany obiekt i naciśnij przycisk [**Migawka**].

Funkcje wideo

Poniżej opisano funkcje dotyczące filmów wideo.

Tryb AE Film

Można ustawić tryb ekspozycji używany podczas nagrywania filmu.

Aby ustawić opcje automatycznej ekspozycji (AE) dotyczące filmu,	W trybie nagrywania filmu naciśnij [Fn] → **Tryb AE Film** → opcja.

* Ustawienie domyślne

Ikona	Opis
	Program*: Wartość przysłony i szybkość migawki są dobierane automatycznie.
	Preselekcja przysł.: Ręcznie ustaw wartość przysłony przed rozpoczęciem nagrywania filmu. Obróć przycisk nawigacyjny, aby zmienić wartość przysłony.
	Preselekcja migawki: Ręcznie ustaw szybkość migawki przed rozpoczęciem nagrywania filmu. Obróć przycisk nawigacyjny, aby zmienić prędkość migawki.
	Ręcznie: Ręcznie ustaw szybkość migawki i wartość przysłony przed rozpoczęciem nagrywania filmu. Naciśnij przycisk [ ], aby wybrać wartość przysłony lub prędkość migawki, a następnie obróć przycisk nawigacyjny, aby zmienić wartość.

Wiele ruchów

Można ustawić szybkość odtwarzania filmu.

Aby ustawić opcje szybkości nagrywania,	W trybie nagrywania filmu naciśnij [MENU] → 3 → **Wiele ruchów** → opcja.

Ikona	Opis
x0.25	**x0.25**: Nagrywanie filmu i odtwarzanie z 1/4 normalnej szybkości.
x0.5	**x0.5**: Nagrywanie filmu i odtwarzanie z 1/2 normalnej szybkości.
x1	**x1**: Nagrywanie filmu i odtwarzanie z normalną szybkością.
x5	**x5**: Nagrywanie filmu i odtwarzanie z szybkością 5 razy większą niż normalna.
10x	**x10**: Nagrywanie filmu i odtwarzanie z szybkością 10 razy większą niż normalna.
20x	**x20**: Nagrywanie filmu i odtwarzanie z szybkością 20 razy większą niż normalna.



- W przypadku wybrania opcji innej niż **x1** dźwięk nie będzie nagrywany.
- Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od rozmiaru filmu.

Fader

Scenę można wygasić lub rozjaśnić za pomocą funkcji wygaszania w aparacie bez konieczności podłączania go do komputera. Odpowiednie zastosowanie tej funkcji umożliwia dodanie dramatycznych efektów do kręconych filmów.

Aby ustawić opcje wygaszania,	W trybie nagrywania filmu naciśnij [Fn] → **Fader** → opcja.

Ikona	Opis
	Wył.: Funkcja wygaszania nie jest używana.
	Rozjaśnianie: Scena stopniowo rozjaśnia się.
	Wygaszanie: Scena stopniowo gaśnie.
	Rozjaśnianie-Wygaszanie: Funkcja wygaszania jest stosowana na początku i końcu sceny.

Głos

Czasami wyciszony film jest ciekawszy od filmu z dźwiękiem. Wyłącz głos, aby nagrać wyciszony film.

Aby ustawić opcje głosu,	W trybie nagrywania filmu naciśnij [Fn] → **Głos** → opcja.

Rozdział 3

Odtwarzanie/Edytowanie

Dowiedz się, jak odtwarzać i edytować zdjęcia i filmy.
Proces edytowania plików na komputerze omówiono w rozdziale 6.

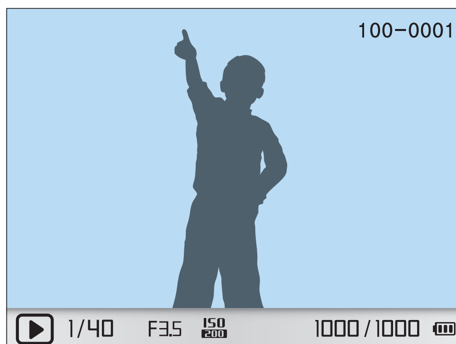
Wyszukiwanie plików i zarządzanie nimi

Dowiedz się, jak szybko wyszukiwać zdjęcia za pomocą widoku miniatur oraz jak chronić i usuwać pliki.

Przeglądanie zdjęć

1 Naciśnij przycisk [▶].

- Zostanie wyświetlone ostatnio zrobione zdjęcie.



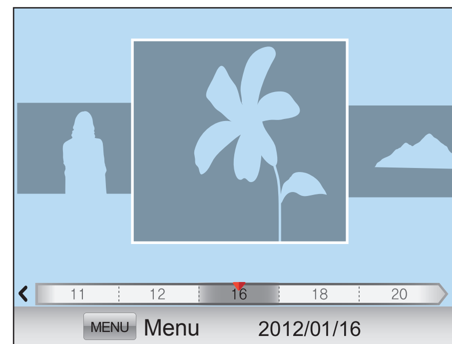
2 Obróć przycisk nawigacji lub naciśnij przycisk [/AF], aby przewijać listę plików.



W związku z brakiem obsługi niektórych rozmiarów i kodeków edycja lub odtwarzanie plików zapisanych w innych aparatach może nie być możliwe. Do edycji i odtwarzania takich plików należy użyć komputera lub innego urządzenia.

Wyświetlanie miniatur obrazów

Aby wyszukać zdjęcia i filmy, skonwertuj je do widoku miniatur. Widok miniatur umożliwia wyświetlenie kilku obrazów jednocześnie, dzięki czemu można z łatwością wyszukać żądane zdjęcie. Można także klasyfikować i wyświetlać pliki według ich typu, dnia nagrania i tygodnia nagrania.



Naciśnij przycisk [], aby wyświetlić pliki jako miniatury.

- Naciśnij przycisk jeden raz, aby wyświetlić 3 miniatury.
- Naciśnij przycisk dwa razy, aby wyświetlić 15 lub 40 miniatur. (W widoku pojedynczym naciśnij przycisk [MENU] → ▶ → **Tryb miniatur**, aby wybrać liczbę plików do wyświetlenia (s. 95))



Inny sposób to naciśnięcie w widoku pojedynczym przycisku [MENU] → ▶ → **Widok** → opcji.

Wyświetlanie plików według kategorii

1 W widoku miniatur naciśnij [MENU].

2 Wybierz opcję **Filtr** → kategorię, a następnie naciśnij przycisk [OK].

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Typ	Wyświetlanie plików według typu, np. zdjęcie lub film.
Data*	Przeglądanie plików według daty zapisania.
Tydzień	Wyświetlanie zapisanych plików według dnia tygodnia, w którym zostały zapisane.
Miejsce	Przeglądanie plików według miejsca zapisania (Informacje o miejscu wykonania zdjęcia są podawane tylko dla zdjęć wykonanych z użyciem modułu GPS).

Wyświetlanie plików w formie folderu

Zdjęcia wykonane w trybie ciągłym i zdjęć seryjnych są wyświetlane jako folder. Usunięcie folderu powoduje usunięcie wszystkich znajdujących się w nim zdjęć.





Po naciśnięciu [ ] w trybie katalogów, pliki w bieżącym katalogu będą widoczne jako miniatury.

Zabezpieczanie plików

Pliki można zabezpieczyć przed przypadkowym skasowaniem.

1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [MENU] → ▶1 → **Zabezpiecz** → opcja (**Pojedyncze**, **Wybierz**, **Wsz.**).

2 Obróć przycisk nawigacyjny lub naciśnij przycisk [/AF], aby wybrać plik, a następnie naciśnij przycisk [OK].

3 Naciśnij przycisk [Fn].

Usuwanie plików

W trybie odtwarzania można usuwać pliki, aby odzyskać wolne miejsce na karcie pamięci. Pliki zabezpieczone nie zostaną usunięte.

Usuwanie pojedynczego pliku

Można wybrać jeden plik i usunąć go.

1 W trybie odtwarzania wybierz plik i naciśnij przycisk [].
- Inny sposób to naciśnięcie w trybie odtwarzania przycisku [MENU] → ▶1 → **Usuń** → **Pojedyncze**.

2 Po wyświetleniu wiadomości w oknie podręcznym wybierz odpowiedź **Tak**.

Usuwanie wielu plików

Można wybrać więcej plików i usunąć je.

1 W trybie odtwarzania naciśnij [🗑] → **Us. wielu elem.**.
- Inny sposób to naciśnięcie w trybie odtwarzania przycisku [MENU] → ▶1 → **Usuń** → **Wybierz**.

2 Wybierz pliki do usunięcia, obracając przycisk nawigacji lub naciskając przycisk [⏱/AF], a następnie przycisk [OK].
- Aby anulować wybór, naciśnij ponownie przycisk [OK].

3 Naciśnij przycisk [🗑].

4 Po wyświetleniu wiadomości w oknie podręcznym wybierz odpowiedź **Tak**.

Usuwanie wszystkich plików

Można usunąć wszystkie pliki na karcie pamięci jednocześnie.

1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].

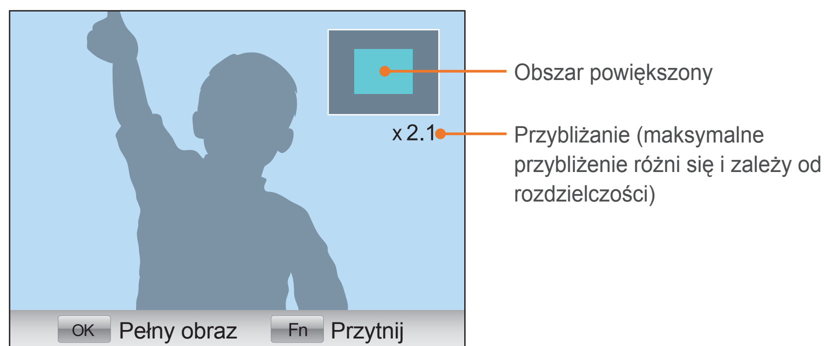
2 Wybierz opcje ▶1 → **Usuń** → **Wsz.**.

3 Po wyświetleniu wiadomości w oknie podręcznym wybierz odpowiedź **Tak**.

Przeglądanie zdjęć

Powiększanie zdjęcia

Podczas przeglądania zdjęć w trybie odtwarzania można je powiększać. Można również przenieść powiększony obszar i użyć funkcji przycinania, aby wyciąć część zdjęcia wyświetlonego na ekranie i zapisać ją jako nowy plik.



Naciśnij przycisk [OK], a następnie obróć przycisk nawigacyjny w prawo, aby powiększyć zdjęcie.

(Obróć przycisk nawigacyjny w lewo, aby zmniejszyć zdjęcie).

Aby	Wykonaj
Przesunąć powiększony obszar	Naciśnij przycisk [DISP/⊞/☒/♀/AF].
Przyciąć powiększone zdjęcie	Naciśnij przycisk [Fn] (zapisano jako nowy plik).
Powrócić do obrazu oryginalnego	Naciśnij przycisk [OK].

Wyświetlanie w formie pokazu slajdów

Istnieje możliwość przeglądania zdjęć w pokazie slajdów, stosowania różnych efektów do pokazu i odtwarzania muzyki w tle.

1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz opcję ▶1.

3 Wybierz opcję efektu pokazu slajdów.
- Przejdź do kroku 4, aby rozpocząć pokaz slajdów bez efektów.

Opcja	Opis
Obrazy	Umożliwia ustawienie wybranych zdjęć do pokazu slajdów. • **Wsz.**: Wyświetlenie wszystkich zdjęć jako pokazu slajdów. • **Data**: Wyświetlenie zdjęć zrobionych w określonym dniu jako pokazu slajdów. • **Wybierz**: Wyświetlenie wybranych zdjęć jako pokazu slajdów.
Efekt	Wybór efektu przejścia. Aby nie stosować żadnego efektu, wybierz opcję **Wył.**.
Interwał	Wybór czasu wyświetlania każdego ze zdjęć.
Muzyka	Odtwarzanie muzyki w tle.

4 Wybierz opcje **Pokaz slajdów** → **Odtwarzaj** lub **Powt. odtw.**.
- Od razu rozpocznie się pokaz slajdów.

Automatyczny obrót

Po włączeniu funkcji automatycznego obrotu, aparat automatycznie obraca zdjęcia wykonane w pionie, aby pasowały do poziomo ustawionego ekranu.

Aby ustawić opcje automatycznego obrotu,	W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [MENU] → [▶2] → **Autom. obrót** → opcja.

Ustawienie trybu miniatur

Można wybrać liczbę plików do wyświetlenia w trybie miniatur.

Aby ustawić opcje trybu miniatur,	W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [MENU] → [▶2] → **Tryb miniatur** → wybierz opcję.



Odtwarzanie filmów

Istnieje możliwość odtworzenia filmu, przechwycenia klatki z filmu lub przycięcia filmu i zapisania go jako nowy plik.



Elementy sterujące przeglądaniem

Aby	Wykonaj
Przewinąć do tyłu	Naciśnij przycisk [ ]. Skanowanie do tyłu przyspiesza do prędkości 2X, 4X lub 8X po każdorazowym naciśnięciu przycisku [ ].
Wstrzymać/odtwarzać	Naciśnij przycisk [OK].
Przewinąć do przodu	Naciśnij przycisk [AF]. Każde naciśnięcie przycisku [AF] powoduje przewijanie filmu do przodu z szybkością 2X, następnie 4X, a następnie 8X.
Sterować głośnością	Obróć przycisk nawigacyjny w lewo lub w prawo.
Zatrzymać	Naciśnij przycisk [DISP].

Przycinanie filmu podczas odtwarzania

1. Naciśnij przycisk [OK] w miejscu, od którego ma się rozpocząć nowy film.
2. Po wstrzymaniu odtwarzania naciśnij przycisk [🗑].
3. Naciśnij przycisk [OK] w punkcie, w którym nowy film powinien się kończyć.
4. Po wstrzymaniu odtwarzania naciśnij przycisk [🗑].
5. Po wyświetleniu wiadomości w oknie podręcznym wybierz odpowiedź **Tak**.



Wycięty film zostanie zapisany jako odrębny plik pod nową nazwą.

Przechwytywanie pojedynczej klatki podczas odtwarzania

1. Naciśnij przycisk [OK], gdy zostanie wyświetlona klatka, którą chcesz zapisać jako zdjęcie.

2. Naciśnij przycisk [⊞ ☑].



- Rozdzielczość zdjęcia z klatki będzie taka sama, jak rozdzielczość filmu.
- Przechwycona klatka zostanie zapisana jako odrębny plik pod nową nazwą.



Edycja zdjęć

Dostępne funkcje edycji zdjęć: zmiana rozmiaru, obrót czy usuwanie efektu czerwonych oczu. Edytowane zdjęcia zostaną zapisane jako nowe pliki pod innymi nazwami. Zdjęć 3D, zdjęć panoramicznych i zdjęć panoramicznych 3D nie można edytować za pomocą funkcji Edycja obrazu.

Aby ustawić opcje edycji obrazu, W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [Fn] → opcję.

Opcje

* Ustawienie domyślne

Ikona	Opis
	Inteligentny filtr: W celu utworzenia niepowtarzalnych zdjęć można zastosować różne efekty filtru (**Wył.***, **Miniatura**, **Miękki**, **Stare kino 1**, **Stare kino 2**, **Raster**, **Szkic**, **Rybie oko**, **Przeciwmgłowy**, **Negatyw**). Nowy plik może być mniejszy od oryginału.
	Red czer oczu: Usuwanie czerwonych oczu ze zdjęcia (**Wył.***, **Wł.**). Nowy plik może być mniejszy od oryginału.

* Ustawienie domyślne

Ikona	Opis
	Podśw.: Korekcja jasności niedoświetlonego zdjęcia (**Wył.***, **Wł.**). Przed korekcją / Po korekcji Nowy plik może być mniejszy od oryginału.
	Zmień rozmiar: Zmiana rozmiaru zdjęcia. Dostępna rozdzielczość zależy od rozmiaru wybranego zdjęcia.
	Obróć: Obracanie zdjęcia (**Wył.***, **Prawo 90˚**, **Lewo 90˚**, **180˚**, **Poziomo**, **Pionowo**). Nie można obracać plików chronionych ani plików RAW.

* Ustawienie domyślne

Ikona	Opis
Retusz twarzy (OFF)	**Retusz twarzy**: Ukrywanie niedoskonałości twarzy. Nowy plik może być mniejszy od oryginału.
Jasność	**Jasność**: Zmiana jasności zdjęcia. Nowy plik może być mniejszy od oryginału.
Kontrast	**Kontrast**: Zmiana ostrości zdjęcia. Nowy plik może być mniejszy od oryginału.
Winiety	**Winiety**: Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego typowego dla aparatów Lomo. Nowy plik może być mniejszy od oryginału.



Rozdział 4

Sieć bezprzewodowa

W tym rozdziale przedstawiono informacje na temat łączenia się z bezprzewodowymi sieciami lokalnymi (WLAN) oraz korzystania z ich funkcji.

Podłączenie do sieci WLAN i konfigurowanie ustawień sieciowych

W tym rozdziale przedstawiono informacje na temat łączenia się z punktem dostępu (AP) podczas przebywania w zasięgu sieci WLAN. Można również skonfigurować ustawienia sieciowe.

Łączenie z siecią WLAN

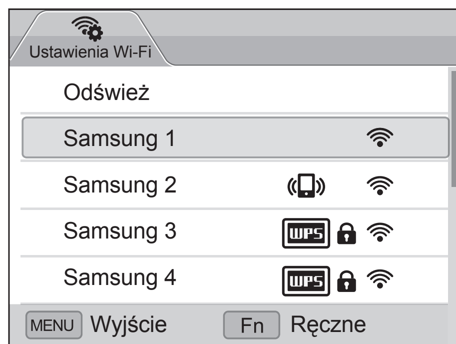
1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji Wi-Fi.

2 Wybierz opcję , , lub .

3 Naciśnij przycisk [MENU], a następnie wybierz opcję **Ustawienia Wi-Fi**.

- W niektórych trybach naciśnij przycisk [MENU] lub postępuj zgodnie z instrukcjami ekranowymi, aż do wyświetlenia ekranu Ustawienia Wi-Fi.
- Aparat automatycznie wyszukuje dostępne punkty dostępowe.

4 Wybierz punkt dostępowy (AP).



Ikona/Opcja	Opis
Odśwież	Odświeżenie listy punktów dostępowych, z którymi można się połączyć.
	Punkt dostępu ad hoc
	Zabezpieczony punkt dostępu
WPS	Punkt dostępu WPS
	Moc sygnału
Połączenie za pomocą przycisku WPS	Podłączanie do punktu dostępowego WPS.
Dodaj sieć bezprzewodową	Ręczne dodanie punktu dostępowego.

- Naciśnij przycisk [Fn], aby otworzyć opcje ustawiania sieci.
- Po wybraniu bezpiecznego punktu dostępowego jest wyświetlane okno podręczne. Wprowadź hasła wymagane do nawiązania połączenia z siecią WLAN. Informacje na temat wprowadzania tekstu można znaleźć w temacie „Wprowadzanie tekstu” (s. 105).
- Jeśli zostanie wyświetlona strona logowania, przeczytaj informacje w temacie „Używanie przeglądarki logowania” (s. 103).
- Po wybraniu niezabezpieczonego punktu dostępowego aparat połączy się z siecią WLAN.
- Po wybraniu punktu dostępu z obsługą profilu WPS dotknij opcji **Połączenie WPS z kodem PIN**, a następnie wprowadź kod PIN na urządzeniu pełniącym funkcję punktu dostępu. Z punktem dostępowym z obsługą profilu WPS można się również połączyć, dotykając na aparacie opcji **Połączenie za pomocą przycisku WPS**, a następnie naciskając przycisk **WPS** na urządzeniu pełniącym funkcję punktu dostępowego.

Ustawianie opcji sieci

1 Na ekranie Ustawienia Wi-Fi przejdź do punktu dostępowego i naciśnij przycisk [Fn].

2 Wybieraj poszczególne opcje i wprowadzaj wymagane informacje.

Opcja	Opis
Uwierzytelnianie	Wybierz typ uwierzytelniania sieciowego.
Szyfrow. danych	Wybór typu szyfrowania.
Klucz sieciowy	Wprowadzenie hasła sieciowego.
Ustawienia IP	Ręczne ustawienie adresu IP.

Ręczne ustawianie adresu IP

1 Na ekranie Ustawienia Wi-Fi przejdź do punktu dostępowego i naciśnij przycisk [Fn].

2 Wybierz opcje **Ustawienia IP** → **Ręczne**.

3 Wybieraj poszczególne opcje i wprowadzaj wymagane informacje.

Opcja	Opis
IP	Wprowadź statyczny adres IP.
Maska podsieci	Wprowadź maskę podsieci.
Brama	Wprowadź bramę.
Serwer DNS	Wprowadź adres serwera DNS.

Używanie przeglądarki logowania

Nawiązując połączenie z niektórymi punktami dostępowymi, witrynami udostępniania danych lub serwerami chmur, informacje logowania można wprowadzić przy użyciu przeglądarki logowania.

Przycisk	Opis
[DISP/⊞/☒/⏱/AF]	Przejście do pozycji lub przewinięcie strony.
[OK]	Wybór pozycji.
[MENU]	Dostęp do następujących opcji: • **Poprzednia strona**: Przejście do poprzedniej strony. • **Następna strona**: Przejście do następnej strony. • **Przeładuj**: Ponowne wczytanie strony. • **Stop**: Zatrzymywanie wczytywania strony. • **Wyjście**: Zamknięcie przeglądarki logowania.
[🗑]	Zamknięcie przeglądarki logowania.



- W zależności od przeglądanej strony wybieranie niektórych elementów może nie być możliwe. Jest to normalne i nie oznacza usterki.
- Przeglądarka uwierzytelniania może nie zostać zamknięta automatycznie po zalogowaniu na niektórych stronach. W takiej sytuacji należy zamknąć przeglądarkę logowania, naciskając przycisk [🗑], a następnie kontynuować i wykonać kolejną czynność.
- Wczytywanie strony logowania może trwać długo. Zależy to od jej rozmiaru oraz szybkości połączenia sieciowego. W takiej sytuacji należy czekać na wyświetlenie okna wprowadzania danych logowania.



Wskazówki dotyczące połączenia sieciowego

- Z funkcji Wi-Fi można korzystać tylko wówczas, gdy jest włożona karta pamięci.
- Jakość połączenia sieciowego zależy od punktu dostępowego.
- Im większa odległość między aparatem a punktem dostępowym, tym dłużej trwa nawiązywanie połączenia z siecią.
- Jeżeli znajdujące się w pobliżu urządzenie wykorzystuje tę samą częstotliwość radiową, co aparat, połączenie może być przerywane.
- Jeżeli nazwa punktu dostępowego nie została określona w języku angielskim, urządzenie może nie zostać zlokalizowane przez aparat lub jego nazwa może być nieprawidłowo wyświetlana.
- Informacje na temat ustawień sieciowych i hasła można uzyskać od administratora sieci lub dostawcy usług sieciowych.
- Jeżeli sieć WLAN będzie wymagać uwierzytelnienia usługodawcy, połączenie może okazać się niemożliwe. Aby połączyć się z siecią WLAN, skontaktuj się ze swoim dostawcą usług sieciowych.
- Liczba cyfr w haśle może się różnić w zależności od typu szyfrowania.
- W zależności od warunków otoczenia nawiązanie połączenia z siecią WLAN może się okazać niemożliwe.
- Na liście punktów dostępowych wyświetlanej na aparacie są widoczne drukarki z obsługą sieci WLAN. Drukarka nie umożliwia jednak łączenia się z Internetem.
- Nie jest możliwe jednoczesne połączenie aparatu z siecią i z telewizorem. W trakcie połączenia z siecią nie można również oglądać zdjęć ani filmów za pośrednictwem telewizora.
- Łączenie się z siecią może spowodować naliczenie dodatkowych opłat. Koszty różnią się w zależności od warunków podpisanej umowy.
- Jeśli nie możesz nawiązać połączenia z siecią WLAN, spróbuj wybrać inny punkt dostępowy z listy dostępnych punktów AP.
- Połączenie z sieciami WLAN można również nawiązywać w niektórych krajach zagranicznych.
- Po wybraniu bezpłatnych sieci WLAN niektórych operatorów sieci może zostać wyświetlona strona logowania. Wprowadź identyfikator i hasło wymagane do nawiązania połączenia z siecią WLAN. Aby uzyskać informacje na temat rejestrowania lub dostępnych usług, należy się skontaktować z operatorami sieci.
- Podczas wprowadzania informacji osobistych na potrzeby połączenia z punktem dostępowym należy zachować ostrożność. Do aparatu nie należy wprowadzać żadnych informacji o płatnościach ani o kartach kredytowych. Producent nie odpowiada za jakiekolwiek problemy wynikające z wprowadzenia takich informacji.
- Dostępne połączenia sieciowe mogą się różnić w zależności od kraju.
- Funkcja obsługi sieci WLAN aparatu musi być również zgodna z obowiązującymi lokalnie przepisami dotyczącymi komunikacji radiowej. W związku z tym zaleca się używanie funkcji WLAN wyłącznie w kraju, w którym zakupiono aparat.
- Proces zmiany ustawień sieciowych może się różnić w zależności od warunków sieciowych.
- Nie należy nawiązywać połączenia z sieciami, do których dostęp jest zabroniony.
- Przed nawiązaniem połączenia z siecią należy się upewnić, że bateria jest całkowicie naładowana.
- W przypadku braku dostępności serwera DHCP jest konieczne utworzenie pliku autoip.txt i skopiowanie go na włożoną kartę pamięci — możliwe będzie wówczas połączenie się z siecią z wykorzystaniem automatycznego adresu IP.

Wprowadzanie tekstu

W tym temacie opisano sposób wprowadzania tekstu. Ikony omówione w poniższej tabeli umożliwiają przesuwanie kursora, zmianę wielkości liter itd. Użyj przycisku nawigacyjnego, aby przesunąć kursor na wybrany klawisz, a następnie naciśnij przycisk [OK], aby wprowadzić znak.



Ikona	Opis
⬅	Usunięcie ostatniej litery.
◀ ▶	Przesuń kursor.
⬆	W trybie ABC zmiana wielkości liter.
.com	Wprowadzenie ciągu znaków „.com”.
!@#/ABC	Przełączanie trybu symboli i ABC.
⎵	Wprowadzenie spacji.
Gotowe	Zapisz wyświetlony tekst.
ⓘ	Wyświetlenie przewodnika wprowadzania tekstu.



- Bez względu na język wyświetlanych komunikatów można wprowadzać tylko znaki języka angielskiego.
- Aby bezpośrednio przejść do opcji **Gotowe**, naciśnij przycisk [▶].
- Można wpisać do 64 znaków.

Automatyczne zapisywanie plików na smartfonie

Aparat łączy się ze smartfonem obsługującym funkcję AutoShare za pośrednictwem sieci WLAN. Zdjęcie wykonane aparatem jest zachowywane automatycznie na smartfonie.



- Funkcja AutoShare jest obsługiwana przez smartfony serii Galaxy lub modele Galaxy Tab z systemem operacyjnym Android w wersji 2.2 lub nowszej oraz urządzenia z systemem iOS w wersji 4.3 lub nowszej. Przed skorzystaniem z tej funkcji sprawdź oprogramowanie urządzenia i zaktualizuj je w razie konieczności.
- Przed rozpoczęciem korzystania z tej funkcji należy zainstalować aplikację Samsung SMART CAMERA App na telefonie lub innym urządzeniu. Możesz pobrać tę aplikację ze sklepów Samsung Apps, Google Play Store lub Apple App Store.

1 Na aparacie ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji **Wi-Fi**.

2 Na aparacie wybierz .
- Jeśli zostanie wyświetlony wyskakujący komunikat z prośbą o pobranie aplikacji, wybierz **Next**.

3 Włącz na smartfonie aplikację Samsung SMART CAMERA App.
- Na urządzeniach obsługiwanych przez system iOS przed włączeniem aplikacji należy włączyć funkcję Wi-Fi.

4 Wybierz aparat z listy i podłącz smartfon do aparatu.
- Smartfon może jednocześnie nawiązać połączenie tylko z jednym aparatem.

5 Na aparacie zezwól smartfonowi na nawiązanie połączenia z aparatem.
- Jeżeli wcześniej smartfon był połączony z aparatem, połączenie zostanie nawiązane automatycznie.
- Na ekranie aparatu wyświetlona zostanie ikona () pokazująca status połączenia.

6 Wykonaj zdjęcie aparatem.
- Wykonane zdjęcie zostanie zapisane na aparacie, a następnie przesłane do smartfona.
- Če je funkcija AutoShare vklopljena, ne morete posneti video posnetka.

Wysyłanie zdjęć i filmów na smartfona

Aparat łączy się ze smartfonem obsługującym funkcję MobileLink za pośrednictwem sieci WLAN. Na smartfona można z łatwością wysyłać zdjęcia i filmy.



- Funkcja MobileLink jest obsługiwana przez smartfony serii Galaxy lub modele Galaxy Tab z systemem operacyjnym Android w wersji 2.2 lub nowszej oraz urządzenia z systemem iOS w wersji 4.3 lub nowszej. Przed skorzystaniem z tej funkcji sprawdź oprogramowanie urządzenia i zaktualizuj je w razie konieczności.
- Przed rozpoczęciem korzystania z tej funkcji należy zainstalować aplikację Samsung SMART CAMERA App na telefonie lub innym urządzeniu. Możesz pobrać tę aplikację ze sklepów Samsung Apps, Google Play Store lub Apple App Store.
- Nie można używać tej funkcji, jeśli w pamięci aparatu nie ma plików.
- W przypadku wyboru plików z poziomu smartfona możesz wyświetlić do 1000 ostatnich plików i wysłać do 150 plików za jednym razem. Wybór plików z poziomu aparatu umożliwia ich przeglądanie. Maksymalna liczba plików, które mogą zostać wysłane różni się w zależności od ilości wolnego miejsca w pamięci smartfona.
- Wysyłanie plików RAW nie jest możliwe.

1. Na aparacie ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji **Wi-Fi**.
2. Na aparacie wybierz opcję [ikona].
   - Jeśli zostanie wyświetlony komunikat podręczny z prośbą o pobranie aplikacji, wybierz opcję **Next**.
3. Wybierz na aparacie opcję wysyłania.
   - Po wybraniu **Wybierz pliki ze smartfonu** możesz korzystać ze smartfonu, aby wyświetlać i udostępniać pliki zachowane na aparacie.
   - Po wybraniu **Wybierz pliki z aparatu** możesz wybrać pliki do wysłania z aparatu.
4. Włącz na smartfonie aplikację Samsung SMART CAMERA App.
   - Na urządzeniach obsługiwanych przez system iOS przed włączeniem aplikacji należy włączyć funkcję Wi-Fi.

5 Wybierz aparat z listy i podłącz smartfon do aparatu.

- Smartfon może jednocześnie nawiązać połączenie tylko z jednym aparatem.

6 Na aparacie zezwól smartfonowi na nawiązanie połączenia z aparatem.

- Jeżeli wcześniej smartfon był połączony z aparatem, połączenie zostanie nawiązane automatycznie.

7 W smartfonie lub aparacie wybierz pliki do przesłania z aparatu.

8 W smartfonie dotknij przycisku kopiowania lub w aparacie wybierz **Udział**.

- Aparat prześle właściwe pliki.



Używanie smartfona do zdalnego wyzwalania migawki

Aparat łączy się ze smartfonem za pośrednictwem sieci WLAN. Dzięki aplikacji Remote Viewfinder smartfona można używać jako zdalnego spustu (wyzwalacza) migawki. Wykonane zdjęcie zostanie wyświetlone na smartfonie.



- Funkcja Remote Viewfinder jest obsługiwana przez smartfony serii Galaxy lub modele Galaxy Tab z systemem operacyjnym Android w wersji 2.2 lub nowszej oraz urządzenia z systemem iOS w wersji 4.3 lub nowszej. Przed skorzystaniem z tej funkcji sprawdź oprogramowanie urządzenia i zaktualizuj je w razie konieczności.
- Przed rozpoczęciem korzystania z tej funkcji należy zainstalować aplikację Samsung SMART CAMERA App na telefonie lub innym urządzeniu. Możesz pobrać tę aplikację ze sklepów Samsung Apps, Google Play Store lub Apple App Store.

1 Na aparacie ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji **Wi-Fi**.

2 Na aparacie wybierz opcję .
- Jeśli zostanie wyświetlony komunikat podręczny z prośbą o pobranie aplikacji, wybierz opcję **Tak**.

3 Włącz na smartfonie aplikację Samsung SMART CAMERA App.
- Na urządzeniach obsługiwanych przez system iOS przed włączeniem aplikacji należy włączyć funkcję Wi-Fi.

4 Wybierz aparat z listy i podłącz smartfon do aparatu.
- Smartfon może jednocześnie nawiązać połączenie tylko z jednym aparatem.

5 Na aparacie zezwól smartfonowi na nawiązanie połączenia z aparatem.
- Jeżeli wcześniej smartfon był połączony z aparatem, połączenie zostanie nawiązane automatycznie.

6 Na smartfonie ustaw przedstawione poniżej opcje wykonywania zdjęć.

Ikona	Opis
	Opcja lampy błyskowej
	Opcja samowyzwalacza
	Rozmiar zdjęcia
	Miejsce zapisu

- W trakcie korzystania z tej funkcji niektóre przyciski aparatu nie są dostępne.
- Przycisk zoomu i migawki w smartfonie nie działa podczas korzystania z tej funkcji.
- W trybie Remote Viewfinder są obsługiwane wyłącznie zdjęcia w rozmiarach i .

7 Dotknij opcji na smartfonie, aby ustawić ostrość.

- Ostrość jest automatycznie ustawiana na multi-AF.

8 Zwolnij opcję , aby wykonać zdjęcie.

- Rozmiar zdjęć zapisanych na telefonie zostanie zmieniony na 640X424 w przypadku robienia zdjęć w rozdzielczości oraz 640X360 w przypadku robienia zdjęć w rozdzielczości .



- Podczas korzystania z tej funkcji idealna odległość między aparatem a smartfonem może się różnić w zależności od otoczenia.
- Aby można było korzystać z tej funkcji, smartfon musi znajdować się w odległości do 7 m od aparatu.
- Od zwolnienia opcji na smartfonie do wykonania zdjęcia minie trochę czasu.
- Funkcja Remote Viewfinder jest wyłączana, gdy:
  - wykonane zdjęcie zostanie wyświetlone na smartfonie,
  - aparat lub smartfon jest wyłączony,
  - pamięć jest zapełniona,
  - dowolne z urządzeń utraci łączność z siecią WLAN,
  - połączenie Wi-Fi będzie słabe lub niestabilne.

Korzystanie z witryn do udostępniania zdjęć lub filmów

Przekazuj swoje zdjęcia lub filmy na witryny do udostępniania plików. Na aparacie zostaną wyświetlone dostępne witryny. Aby załadować pliki do niektórych witryn internetowych, przed podłączeniem aparatu należy odwiedzić witrynę internetową i zarejestrować się.

Uzyskiwanie dostępu do witryny

1. Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji **Wi-Fi**.
2. Wybierz opcję .
3. Wybierz witrynę internetową.
    - Jeśli zostanie wyświetlony wyskakujący komunikat z prośbą o utworzenie konta, wybierz **OK**.
    - Aparat podejmie próbę automatycznego połączenia się z siecią WLAN za pośrednictwem ostatnio podłączonego punktu dostępowego.
    - Jeżeli aparat nie był wcześniej podłączony do sieci WLAN, wyszuka dostępne punkty dostępowe (s. 101).
4. Wprowadź swój identyfikator i hasło, a następnie wybierz opcję **Login**.
    - Informacje na temat wprowadzania tekstu można znaleźć w temacie „Wprowadzanie tekstu” (s. 105).
    - W przypadku nawiązania połączenia z SkyDrive, przeczytaj
    - informacje zawarte w temacie „Używanie przeglądarki logowania”. (s. 103)
    - Aby wybrać identyfikator z listy, wybierz opcję ▼ → identyfikator.
    - Jeśli wcześniej logowano się w tej witrynie internetowej, bieżące logowanie może zostać przeprowadzone automatycznie.



Do korzystania z tej funkcji jest wymagane działające konto w witrynie służącej do współdzielenia plików.

Wysyłanie zdjęć lub filmów

1 Uzyskaj dostęp do witryny internetowej z aparatu.

2 Przewiń do plików, które mają zostać przekazane, a następnie naciśnij przycisk [OK].

- Można wybrać maksymalnie 20 plików. Ich łączna wielkość nie może przekroczyć 10 MB. (Łączny rozmiar lub liczba plików może się różnić w zależności od witryny.)

3 Wybierz opcję **Upload**.

- Jeśli jest nawiązane połączenie z serwisem Facebook, wybierz opcję **Upload** → **Ładuj**.
- Jeśli jest aktywne połączenie z serwisem Facebook, można wprowadzać komentarze przy użyciu pola **Komentarz**. Informacje na temat wprowadzania tekstu można znaleźć w temacie „Wprowadzanie tekstu” (s. 105).



- Przekazywanie plików RAW nie jest możliwe.
- Jednocześnie można przekazać do 20 plików.
- Nie można przekazać plików, jeśli ich rozmiar przekracza limit. Maksymalna rozdzielczość przesyłanego zdjęcia to 2M, zaś najdłuższy czas trwania wysyłanego filmu to czas filmu zarejestrowanego za pośrednictwem 240 WEB. Jeżeli rozdzielczość wybranego zdjęcia przekroczy 2M, zostanie ono automatycznie pomniejszone. Po połączeniu się z serwisem Facebook rozdzielczość zdjęć zostanie zmniejszona do 1M.
- Metoda ładowania zdjęć lub filmów może różnić się w zależności od wybranej witryny.
- W przypadku braku możliwości uzyskania dostępu do witryny z powodu działania zapory internetowej lub z powodu ustawień uwierzytelniania użytkowników należy skontaktować się z administratorem sieci lub dostawcą usług sieciowych.
- Przekazywanym zdjęciom i filmom może zostać automatycznie nadany tytuł w postaci daty wykonania.
- Szybkość połączenia internetowego może mieć wpływ na prędkość przesyłania zdjęć i otwierania stron internetowych.
- Nie można używać tej funkcji, jeśli w pamięci aparatu nie ma plików.
- Zdjęcia lub filmy można przekazać do witryn umożliwiających udostępnianie plików również w trybie odtwarzania, naciskając przycisk [MENU], a następnie wybierając kolejno opcje ▶1 → **Udostępnij (Wi-Fi)** → wybraną witrynę internetową.
- Przy wysyłaniu zdjęć do aplikacji SkyDrive, ich rozmiar zostanie zmieniony na 2M przy zachowaniu ich proporcji.

Wysyłanie zdjęć i filmów pocztą elektroniczną

Można zmienić ustawienia w menu wiadomości e-mail, aby wysyłać zapisane w aparacie zdjęcia i filmy pocztą elektroniczną.

Zmiana ustawień poczty elektronicznej

W menu poczty elektronicznej można zmieniać ustawienia przechowywania informacji. Można również ustalać lub zmieniać hasło poczty elektronicznej. Informacje na temat wprowadzania tekstu można znaleźć w temacie „Wprowadzanie tekstu” (s. 105).

Zapisywanie informacji

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji **Wi-Fi**.

2 Wybierz opcję .

3 Naciśnij przycisk [MENU].

4 Wybierz opcje → **Ustawienia nadawcy**.

5 Wybierz pole **Nazwa**, wprowadź nazwę, a następnie wybierz opcję **Gotowe**.

Ustawienia nadawcy

Nazwa

E-mail

Zapisz Reset

MENU Wstecz

6 Wybierz pole **E-mail**, wprowadź adres e-mail, a następnie wybierz opcję **Gotowe**.

7 Wybierz opcję **Zapisz**, aby zapisać zmiany.

- Aby usunąć dane, wybierz opcję **Reset**.

Ustawianie hasła poczty elektronicznej

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji Wi-Fi.

2 Wybierz opcję [ikona].

3 Naciśnij przycisk [MENU].

4 Wybierz opcje [ikona] → **Ustaw. hasła** → **Wł.**.
- Aby zdezaktywować hasło, wybierz opcję **Wył.**.

5 Po wyświetleniu okna podręcznego naciśnij przycisk [OK].
- Okno podręczne zniknie automatycznie, nawet jeśli nie naciśniesz przycisku [OK].

6 Wprowadź 4-cyfrowe hasło.

7 Ponownie wprowadź hasło.

8 Po wyświetleniu okna podręcznego naciśnij przycisk [OK].
- Okno podręczne zniknie automatycznie, nawet jeśli nie naciśniesz przycisku [OK].



Utracone hasło można zresetować wybierając opcję **Reset** na ekranie ustawiania hasła. Wyzerowanie danych spowoduje usunięcie poprzednio zapisanych danych konfiguracji użytkownika, adresu e-mail oraz listy ostatnio wysłanych wiadomości e-mail.

Zmiana hasła poczty elektronicznej

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji Wi-Fi.

2 Wybierz opcję [ikona].

3 Naciśnij przycisk [MENU].

4 Wybierz opcje [ikona] → **Zmiana hasła**.

5 Wprowadź bieżące, 4-cyfrowe hasło.

6 Wprowadź nowe 4-cyfrowe hasło.

7 Ponownie wprowadź nowe hasło.

8 Po wyświetleniu okna podręcznego naciśnij przycisk [OK].
- Okno podręczne zniknie automatycznie, nawet jeśli nie naciśniesz przycisku [OK].

Wysyłanie zdjęć i filmów pocztą elektroniczną

Zdjęcia i filmy przechowywane w aparacie można wysyłać pocztą elektroniczną. Informacje na temat wprowadzania tekstu można znaleźć w temacie „Wprowadzanie tekstu” (s. 105).

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji **Wi-Fi**.

2 Wybierz opcję .

3 Wybierz pole **Nadawca**, wprowadź adres e-mail, a następnie wybierz opcję **Gotowe**.
- Jeżeli użytkownik wcześniej zapisał swoje informacje, zostaną one wstawione automatycznie (s. 113).
- Aby użyć adresu z listy poprzednich odbiorców, wybierz opcję ▼ → adres.

4 Wybierz pole **Odbiorca**, wprowadź adres e-mail, a następnie wybierz opcję **Gotowe**.
- Aby użyć adresu z listy poprzednich odbiorców, wybierz opcję ▼ → adres.
- Wybierz opcję **+**, aby dodać kolejnych odbiorców. Można wprowadzić do 30 odbiorców.
- Wybierz opcję **✕**, aby usunąć adres z listy.

5 Wybierz opcję **Następny**.

6 Przewiń do plików, które chcesz wysłać, a następnie naciśnij przycisk [OK].
- Można wybrać maksymalnie 20 plików. Ich łączna wielkość nie może przekroczyć 7 MB.

7 Wybierz opcję **Send**.

8 Wybierz pole **Komentarz**, wprowadź komentarz, a następnie wybierz opcję **Gotowe**.

9 Wybierz opcję **Wyślij**.
- Aparat podejmie próbę automatycznego połączenia się z siecią WLAN za pośrednictwem ostatnio podłączonego punktu dostępowego, a następnie spróbuje wysłać wiadomość e-mail.
- Jeżeli aparat nie był wcześniej podłączony do sieci WLAN, wyszuka dostępne punkty dostępowe (s. 101).



- Wysyłanie plików RAW nie jest możliwe.
- Jednocześnie można wysłać do 20 plików.
- Nawet jeśli zdjęcie zostało wysłane pomyślnie, błędy po stronie konta e-mail odbiorcy mogą spowodować, że zdjęcie zostanie odrzucone lub rozpoznane jako spam.
- Wysłanie wiadomości e-mail może okazać się niemożliwe, jeżeli nie będzie dostępne żadne połączenie sieciowe lub jeżeli ustawienia konta poczty elektronicznej okażą się nieprawidłowe.
- Nie można wysłać wiadomości e-mail, jeśli rozmiar pliku przekracza limit. Maksymalna rozdzielczość wysyłanego zdjęcia to 2M, natomiast najdłuższy czas trwania wysyłanego filmu odpowiada czasowi filmu nagranego przy użyciu 240 WEB. Jeżeli rozdzielczość wybranego zdjęcia przekroczy 2M, zostanie ono automatycznie pomniejszone.
- W przypadku braku możliwości wysłania wiadomości e-mail z powodu działania zapory internetowej lub z powodu ustawień uwierzytelniania użytkowników należy skontaktować się z administratorem sieci lub dostawcą usług sieciowych.
- Nie można używać tej funkcji, jeśli w pamięci aparatu nie ma plików.
- Wiadomość e-mail można również wysłać w trybie odtwarzania, naciskając przycisk [MENU], a następnie wybierając kolejno opcje ▶ 1 → **Udostępnij (Wi-Fi)** → **Email**.



Wysyłanie zdjęć i filmów za pomocą programu Automatyczne wykonywanie kopii zapasowych

Filmy i zdjęcia wykonane aparatem można bezprzewodowo przesyłać na komputer. Funkcja Automatyczne wykonywanie kopii zapasowych jest dostępna tylko w systemie operacyjnym Windows.

Instalowanie programu Automatyczne wykonywanie kopii zapasowych na komputerze

1 Zainstaluj program Intelli-studio na komputerze (s. 142).

2 Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.

3 Kliknij opcję **OK** w oknie podręcznym.

- Program Autom. wyk. kop. zap. jest instalowany na komputerze. Dokończ instalację, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

4 Odłącz kabel USB.

5 Ponownie podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.

- W aparacie są przechowywane informacje o komputerze, dzięki czemu aparat może wysyłać pliki na komputer.



Przed instalacją programu należy się upewnić, że komputer jest połączony z siecią. Jeżeli połączenie z Internetem nie jest dostępne, program należy zainstalować z dostarczonego dysku CD.

Wysyłanie zdjęć i filmów na komputer

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji **Wi-Fi**.

2 Wybierz opcję 💻.

- Aby używać funkcji Automatycznego tworzenia kopii zapasowej, należy podać dane dotyczące komputera. Szczegółowe informacje można znaleźć w rozdziale „Instalowanie programu Automatyczne wykonywanie kopii zapasowych na komputerze” (s. 117).

3 Naciśnij przycisk [**MENU**], aby ustawić opcje.

- Aby automatycznie wyłączyć komputer po zakończeniu przesyłania plików, wybierz opcje 🖥 → **Wyłącz komp. po utw. kopii** → **Wł.**.
- Aby wyświetlić pomoc dotyczącą funkcji Autom. wyk. kop. zap., wybierz opcje 🖥 → **Pomoc**.

4 Naciśnij przycisk [OK], aby włączyć tworzenie kopii zapasowej.

- Aby anulować wysyłanie, naciśnij przycisk [OK].
- Tworząc kopię zapasową, nie można wybierać pojedynczych plików. Ta funkcja umożliwia tworzenie kopii zapasowych wyłącznie nowych plików zapisanych w aparacie.
- Postęp operacji tworzenia kopii zapasowej można obserwować na monitorze komputera.
- Po zakończeniu przesyłania aparat wyłączy się automatycznie po około 30 sekundach. Wybierz opcję **Anuluj**, aby wrócić do poprzedniego ekranu i zapobiec automatycznemu wyłączaniu aparatu.



- Jeżeli komputer obsługuje funkcję Wake on LAN (WOL), można go włączyć automatycznie, wyszukując z poziomu aparatu (s. 122).
- Po podłączeniu aparatu do sieci WLAN wybierz punkt dostępowy połączony z komputerem.
- Aparat wyszukuje dostępne punkty dostępowe nawet w przypadku ponownego łączenia się z tym samym punktem dostępowym.
- Jeżeli wyłączysz aparat lub wyjmiesz baterię w trakcie wysyłania plików, przesyłanie zostanie przerwane.
- W trakcie korzystania z tej funkcji w aparacie jest dostępny wyłącznie przycisk [**Zasilania**].
- W celu wysłania plików do jednego komputera można jednocześnie podłączyć tylko jeden aparat.
- Kopia zapasowa może zostać anulowana z powodów sieciowych.
- Zdjęcia i filmy można wysłać do komputera tylko raz. Plików nie można wysłać ponownie, nawet jeśli aparat zostanie ponownie podłączony do innego komputera.
- Nie można używać tej funkcji, jeśli w pamięci aparatu nie ma plików.
- Przed rozpoczęciem używania tej funkcji należy wyłączyć zaporę systemu Windows oraz wszelkie inne zapory internetowe.
- Można wysłać maksymalnie 1000 plików.
- W oprogramowaniu komputerowym nazwę serwera należy wprowadzić, używając liter alfabetu łacińskiego. Maksymalna liczba znaków to 48.



Wyświetlanie zdjęć i filmów na ekranie telewizora z funkcją TV Link

TV Link to technologia udostępniania plików multimedialnych między aparatem a telewizorem podłączonym do tego samego punktu dostępowego. Dzięki zastosowaniu tej technologii zdjęcia i filmy można wyświetlać na telewizorze panoramicznym.

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji **Wi-Fi**.

2 Wybierz opcję .

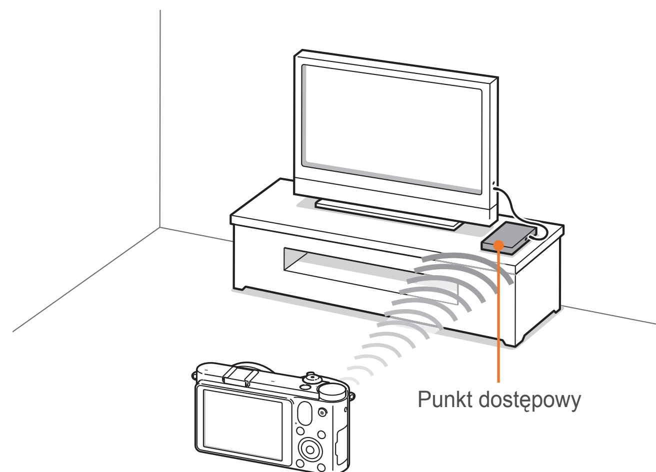
- Jeśli zostanie wyświetlona wskazówka, naciśnij przycisk [OK].
- Aparat podejmie próbę automatycznego połączenia się z siecią WLAN za pośrednictwem ostatnio podłączonego punktu dostępowego.
- Jeżeli aparat nie był wcześniej podłączony do sieci WLAN, wyszuka dostępne punkty dostępowe (s. 101).

3 Podłącz telewizor do sieci bezprzewodowej za pośrednictwem punktu dostępowego.

- Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z instrukcją obsługi telewizora.

4 Wyszukaj obraz z aparatu na telewizorze i wyświetlaj udostępnione zdjęcia lub filmy.

- Informacje na temat wyszukiwania aparatu i wyświetlania zdjęć lub filmów na telewizorze można znaleźć w podręczniku użytkownika telewizora.
- Filmy mogą nie być odtwarzane płynnie w zależności od typu telewizora i stanu połączenia sieciowego. W takiej sytuacji można ponownie nagrać film w jakości 480 30P lub 240 WEB i odtworzyć ponownie. Jeśli filmy wideo nie są płynnie odtwarzane na telewizorze przy użyciu połączenia bezprzewodowego, aparat należy podłączyć do telewizora przy użyciu kabla HDMI.





- Udostępnianie plików RAW nie jest możliwe.
- Można udostępnić maksymalnie 1000 zdjęć lub filmów.
- Na ekranie telewizora można wyświetlać tylko te zdjęcia lub filmy, które zostały wykonane aparatem.
- Zasięg połączenia bezprzewodowego między aparatem a telewizorem może się różnić w zależności od parametrów punktu dostępowego.
- Jeśli aparat zostanie podłączony do 2 telewizorów, odtwarzanie może być wolniejsze.
- Z tej funkcji można korzystać tylko przy użyciu telewizora z funkcją TV Link.
- Zdjęcia i filmy będą udostępniane w oryginalnym rozmiarze.
- Niektóre filmy mogą być buforowane dłużej niż inne.
- Udostępniane zdjęcia i filmy nie będą zapisywane w pamięci telewizora. Można je jednak przechowywać w aparacie, jeśli jest to zgodne z danymi technicznymi telewizora.
- Czas przesyłania zdjęć i filmów do telewizora zależy od połączenia sieciowego, liczby plików i ich rozmiarów.
- Jeśli aparat zostanie nieprawidłowo wyłączony podczas wyświetlania zdjęć lub filmów na telewizorze (np. przez wyjęcie akumulatora), telewizor będzie traktować aparat jako nadal podłączony.
- Kolejność zdjęć i filmów w aparacie może być inna niż w telewizorze.
- Czas wysyłania zdjęć lub filmów i ukończenia procesu wstępnej konfiguracji zależy od liczby udostępnianych zdjęć lub filmów.
- Jeśli podczas wyświetlania zdjęć lub filmów na ekranie telewizora są na nim wykonywane dodatkowe operacje, takie jak obsługa przy użyciu pilota lub inne, ta funkcja może nie działać prawidłowo.
- Jeśli podczas wyświetlania zdjęć lub filmów na ekranie telewizora zostanie zmieniona ich kolejność w aparacie, należy powtórzyć konfigurację wstępną w celu zaktualizowania listy plików na ekranie telewizora.
- Nie można używać tej funkcji, jeśli w pamięci aparatu nie ma plików.
- Zalecamy używanie kabla sieciowego do łączenia telewizora z punktem dostępu. Zminimalizuje to ewentualne występowanie zakłóceń obrazu podczas przesyłania strumieniowego.



Wysyłanie zdjęć przy użyciu funkcji Wi-Fi Direct

Gdy aparat jest połączony przez sieć WLAN z urządzeniem obsługującym funkcję Wi-Fi Direct, można wysyłać zdjęcia na to urządzenie. Ta funkcja może być niedostępna w przypadku niektórych urządzeń.

1 Na urządzeniu włącz opcję Wi-Fi Direct.

2 Na aparacie, w trybie odtwarzania, przewiń do zdjęcia.

3 Naciśnij przycisk [MENU], a następnie wybierz opcje ▶ 1 → **Udostępnij (Wi-Fi)** → **Wi-Fi Direct**.

- W widoku pojedynczego obrazu można jednocześnie wysłać tylko jedno zdjęcie.
- W widoku miniatur można zaznaczyć wiele zdjęć, przewijając do miniatur, a następnie naciskając przycisk [OK]. Po zakończeniu wybierania zdjęć wybierz opcję **Send**.

4 Wybierz urządzenie z listy urządzeń Wi-Fi Direct wyświetlonej na aparacie.

- Upewnij się, że opcja Wi-Fi Direct w urządzeniu jest włączona.
- Z listy urządzeń Wi-Fi Direct wyświetlonej na urządzeniu można również wybrać aparat.

5 Na urządzeniu zezwól aparatowi na nawiązanie połączenia z tym urządzeniem.

- Zdjęcie zostanie przesłane na urządzenie.



- Jednocześnie można wysłać do 20 plików.
- Nie można używać tej funkcji, jeśli w pamięci aparatu nie ma zdjęć.
- Jeśli próba połączenia zostanie anulowana przed jej dokończeniem, ponowne połączenie aparatu z urządzeniem może nie być możliwe. W takiej sytuacji urządzenie należy zaktualizować najnowszym oprogramowaniem sprzętowym.

Informacje dotyczące funkcji Wake on LAN (WOL)

Korzystając z funkcji WOL, można automatycznie włączać lub uaktywniać komputer przy użyciu aparatu. Ta funkcja jest dostępna w przypadku komputerów stacjonarnych Samsung od 5 lat (niedostępna w przypadku komputerów typu all-in-one).



Zmiany ustawień BIOS komputera inne niż opisane poniżej mogą być przyczyną uszkodzenia komputera. Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty spowodowane przez zmianę ustawień BIOS komputera.

Konfigurowanie komputera do uaktywniania z trybu wstrzymania

1 Kliknij przycisk **Start**, a następnie otwórz **Control Panel** (Panel sterowania).

2 Skonfiguruj połączenie sieciowe.

- Windows 7:
  Kliknij opcje **Network and Internet** (Sieć i Internet) → **Network and Sharing Center** (Centrum sieci i udostępniania) → **Change adapter settings** (Zmień ustawienia karty).
- Windows Vista:
  Kliknij pozycje **Network and Internet** (Sieć i Internet) → **Network and Sharing Center** (Centrum sieci i udostępniania) → **Manage network connections** (Zarządzaj połączeniami sieciowymi).
- Windows XP:
  Kliknij pozycje **Network and Internet Connection** (Połączenia sieciowe i internetowe) → **Network Connection** (Połączenie sieciowe).

3 Kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję **Local Area** (Połączenie lokalne), a następnie kliknij polecenie **Properties** (Właściwości).

4 Kliknij opcje **Configure** (Konfiguruj) → karta **Power manage** (Zarządzanie energią) → **Allow this device to wake the computer** (Zezwalaj temu urządzeniu na wznawianie pracy komputera).

5 Kliknij przycisk **OK**.

6 Ponownie uruchom komputer.

Konfigurowanie komputera do włączania

1. Włącz komputer i naciśnij klawisz F2 podczas uruchamiania komputera.
   - Zostanie wyświetlone menu ustawień BIOS.
2. Wybierz kartę **Advanced** (Zaawansowane) → **Power management Setup** (Konfiguracja zarządzania energią).
3. Wybierz opcje **Resume on PME** (Wznów przy PME) → **Enabled** (Włączone).
4. Naciśnij klawisz F10, aby zapisać wprowadzone zmiany i kontynuować uruchamianie.
5. Kliknij przycisk **Start**, a następnie otwórz **Control Panel** (Panel sterowania).
6. Skonfiguruj połączenie sieciowe.
   - Windows 7:
     Kliknij opcje **Network and Internet** (Sieć i Internet) → **Network and Sharing Center** (Centrum sieci i udostępniania) → **Change adapter settings** (Zmień ustawienia karty).
   - Windows Vista:
     Kliknij pozycje **Network and Internet** (Sieć i Internet) → **Network and Sharing Center** (Centrum sieci i udostępniania) → **Manage network connections** (Zarządzaj połączeniami sieciowymi).
   - Windows XP:
     Kliknij pozycje **Network and Internet Connection** (Połączenia sieciowe i internetowe) → **Network Connection** (Połączenie sieciowe).
7. Wybierz sterowniki związane z kartą sieciową.
8. Kliknij kartę **Advanced** (Zaawansowane), a następnie skonfiguruj menu WOL.



- Nie można używać tej funkcji przez zaporę lub jeżeli zainstalowano program zabezpieczający.
- Aby włączyć komputer przez sieć lokalną (funkcja WOL — wake on LAN), musi on być połączony z siecią lokalną. Upewnij się, że lampka wskaźnika portu sieci lokalnej na komputerze świeci, co wskazuje, że połączenie z siecią lokalną jest aktywne.
- Aparat umożliwia aktywację ze stanu wstrzymania tylko w przypadku niektórych komputerów.
- Menu ustawień WOL różni się w zależności od systemu operacyjnego i sterowników komputera.
  - Przykładowe nazwy menu ustawień: Enable PME (Włączenie PME), Wake on LAN (Uaktywnianie przez sieć LAN) itd.
  - Przykładowe wartości w menu ustawień: Enable (Włącz), Magic packet (Pakiet Magic) itd.

Rozdział 5

Menu ustawień aparatu

Poniżej opisano funkcje menu ustawień użytkownika i ustawień ogólnych.
Zmiana ustawień pozwala na dostosowanie ich do swoich potrzeb i preferencji.

Ustawienia użytkownika

Ustawienia te umożliwiają dostosowanie środowiska użytkownika.

Aby ustawić opcje użytkownika, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] → 1 lub 2 → opcja.



Dostępne pozycje oraz ich kolejność mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.

Dostosowanie ISO

Krok ISO

Czułość ISO można ustawić w krokach co 1/3 lub 1.

Zakres autom. ISO

Umożliwia ustawienie maksymalnej wartości ISO, przy której będą dostępne konkretne kroki EV, gdy użytkownik ustawi opcję automatycznego wyboru czułości ISO (ISO Auto).

* Ustawienie domyślne

Opcja	Wartość
1 krok	ISO 200, ISO 400, ISO 800*, ISO 1600, ISO 3200
1/3 kroku	ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800*, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200

Redukcja szumu

Redukcja szumu umożliwia zmniejszenie ilości szumów na zdjęciach.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Red. szum. wys. ISO	Ta funkcja umożliwia zredukowanie szumów występujących po ustawieniu dużej czułości ISO (**Wył.**, **Wł.***).
Red. szum. dług. naśw.	Ta funkcja powoduje redukcję szumów, gdy w aparacie wybrano długi czas otwarcia migawki (**Wył.**, **Wł.***).

DMF (Direct Manual Focus)

Ostrość można ustawić ręcznie, obracając pierścień ostrości po uprzednim wyostrzeniu przez naciśnięcie do połowy przycisku [**Migawka**]. Ta funkcja może być niedostępna w przypadku niektórych obiektywów.

Preselekcja AF

Aparat można skonfigurować tak, aby fotografowanie było możliwe wyłącznie po ustawieniu ostrości na obiekcie.



W przypadku fotografowania w trybie ciągłym lub seryjnym aparat robi zdjęcia, nawet jeśli funkcja preselekcji AF jest włączona, a ostrość nie jest ustawiona na obiekcie.

Korekta zniekształceń

Można korygować zniekształcenia powodowane przez układ soczewek obiektywu. Ta funkcja może być niedostępna w przypadku niektórych obiektywów.

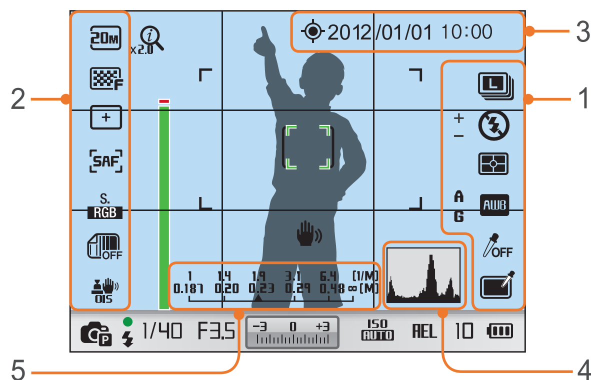
Dostosowanie przycisku iFn

Opcje dostępne do skonfigurowania można wybrać po naciśnięciu przycisku [**i-Function**] na obiektywie i-Function.

Opcja	Opis
Przysłona	Służy do zmiany wartości przysłony.
Szybkość migawki	Służy do zmiany szybkości migawki.
EV	Służy do zmiany wartości ekspozycji.
ISO	Służy do zmiany czułości ISO.
WB	Służy do zmiany balansu bieli.
ⓘ zoom	Służy do zmiany współczynnika zoomu.

Ekran ust. użytkow.

Ta opcja umożliwia wyświetlanie informacji o fotografowaniu na wyświetlaczu lub usuwanie ich.



Nr	Opis
1	**Ikony po prawej** Ustawienie wyświetlania ikon po prawej stronie w trybie fotografowania.
2	**Ikony po lewej** Ustawienie wyświetlania ikon po lewej stronie w trybie fotografowania.
3	**Data/czas** Ustawienie wyświetlania daty i godziny.
4	**Histogram** Włączenie lub wyłączenie histogramu na wyświetlaczu. **Histogram – informacje** Histogram to wykres przedstawiający dystrybucję jasności na zdjęciu. Histogram nachylony w lewo oznacza ciemne zdjęcie. Histogram nachylony w prawo oznacza jasne zdjęcie. Wysokość wykresu jest związana z kolorami. Im wyższy wykres, tym większa ilość koloru na zdjęciu. Niewystarczająca ekspozycja · Zrównoważona ekspozycja · Nadmierna ekspozycja
5	**Skala odległości** Skonfigurowanie wyświetlania odległości między obiektem a aparatem, jeśli jest zamontowany obiektyw zgodny z funkcją Skala odległości (**Wył.**, **ft**, **m***). Ta funkcja jest dostępna, tylko jeśli zamontowano obiektyw zgodny z funkcją Skala odległości.

Mapowanie przycisków

Można zmienić funkcję przypisaną do przycisku SMART LINK.

* Ustawienie domyślne

Przycisk	Funkcja
Niestand.	Ustawienie funkcji przycisku Niestand. • **Podgląd optycz.*** włącza funkcję podglądu głębi pola ostrości odpowiednio do bieżącej wartości przysłony (s. 22). • **1-prz.bal.bieli** (balans bieli) uruchamia funkcję niestandardowego balansu bieli. • **RAW za jedn.dotk.+** powoduje włączenie lub wyłączenie funkcji RAW+JPEG. • **Reset** resetuje wartości niektórych ustawień. • **AEL** uruchamia funkcję automatycznej blokady ekspozycji.
SMART LINK	Ustaw funkcję przycisku SMART LINK. (**AutoShare***, **MobileLink**, **Remote Viewfinder**, **SNS & Cloud**, **Email**, **Autom. wyk. kop. zap.**, **TV Link**)

Siatka

Można wybrać siatkę, która jest pomocna przy ustawieniu scenerii (**Wył.***, **3 X 3**, **2 X 2**, **Krzyż**, **Przekątna**).

Lampa af

Podczas fotografowania przy słabym oświetleniu można włączyć lampę AF i ułatwić w ten sposób automatyczne ustawianie ostrości. W przypadku słabego oświetlenia funkcja automatycznego ustawiania ostrości działa skuteczniej, gdy lampa AF jest włączona.

Ustawienia 1

Poniżej przedstawiono elementy menu Ustawienia 1.

Aby ustawić opcje w menu Ustawienia 1,	W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij [MENU] → ⚙1 → opcja.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Language	Umożliwia wybór wersji językowej menu na wyświetlaczu.
Nzw_pliku	Wybór metody tworzenia nazwy pliku. • **Standard***: SAM_XXXX.JPG (sRGB)/ _SAMXXXX.JPG (Adobe RGB) • **Data**: - Pliki sRGB — MMDDxxxx.JPG. Na przykład zdjęcie zrobione 1 stycznia będzie mieć nazwę 0101xxxx.jpg. - Pliki Adobe RGB — _MDDxxxx.JPG w przypadku miesięcy od stycznia do września. W miesiącach od października do grudnia numer miesiąca jest zastępowany literami A (październik), B (listopad) oraz C (grudzień). Na przykład zdjęcie zrobione 3 lutego będzie mieć nazwę _203xxxx.jpg. Zdjęcie zrobione 5 października będzie mieć nazwę _A05xxxx.jpg.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Numer pliku	Ustaw metodę numerowania plików i folderów. • **Reset**: Po użyciu funkcji resetowania, nazwa następnego pliku będzie nosiła numer 0001. • **Seria***: Nowe numery plików będą dodawane do istniejącej sekwencji nawet po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty czy usunięciu wszystkich zdjęć. • Jeśli wybrano przestrzeń kolorów 100PHOTO oraz standardowe nazwy plików, nazwa pierwszego folderu to sRGB, a nazwa pierwszego pliku to SAM_0001. • Numery plików rosną o 1 w zakresie od SAM_0001 do SAM_9999. • Numery folderów rosną o 1 w zakresie od 100PHOTO do 999PHOTO. • Maksymalna liczba plików, które można zapisać w jednym folderze, wynosi 9999. • Nazwy plików są przypisywane zgodnie ze specyfikacjami DCF (Design rule for Camera File system). • Zmiana nazwy pliku (np. na komputerze) może uniemożliwić odczytanie go w aparacie.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Typ folderu	Wybór rodzaju folderu. • **Standard***: XXXPHOTO • **Data**: XXX_MMDD
Format.	Sformatuj kartę pamięci. Formatowanie powoduje przygotowanie karty pamięci do użytku w aparacie oraz usunięcie wszystkich zapisanych na niej plików (w tym również plików chronionych) (**Tak**, **Nie**). Włożenie karty pamięci, która została sformatowana w aparacie innej marki, czytniku kart pamięci lub komputerze, może skutkować błędem. Przed rozpoczęciem używania karty należy ją sformatować w aparacie.
Reset	Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych menu ustawień oraz opcji fotografowania (ustawienia daty, godziny, języka i wyjścia wideo nie zmieniają się) (**Tak**, **Nie**).



Ustawienia 2

Poniżej przedstawiono elementy menu Ustawienia 2.

Aby ustawić opcje w menu Ustawienia 2,	W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij [MENU] → ⚙2 → opcja.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Sz_podgl.	Ustawienie czasu szybkiego podglądu — tj. czasu, przez który aparat wyświetla zdjęcie tuż po jego wykonaniu (**Wył.**, **1 sek.***, **3 sek.**, **5 sek.**, **Zatrzymaj**).
Regulacja wyświetlacza	Regulacja jasności wyświetlacza, ustawienia automatycznej regulacji jasności, koloru wyświetlacza czy wskaźnika poziomu. • **Jasność wyświetlacza**: Można ręcznie zmienić jasność wyświetlacza. • **Autom. jasność**: Włączanie lub wyłączanie automatycznej jasności (**Wył.**, **Wł.***). • **Kolor wyświetlacza**: Można ręcznie zmienić kolory wyświetlacza. • **Kalibracja pozioma**: Przeprowadź kalibrację wskaźnika poziomu. Jeśli wskaźnik poziomu nie znajduje się w poziomie, należy ustawić aparat na płaskiej, poziomej powierzchni i następnie wykonać instrukcje wyświetlane na ekranie. • W trybie odtwarzania nie ma dostępu do opcji **Kalibracja pozioma**. • W orientacji pionowej nie można kalibrować wskaźnika poziomu.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Autom. wyświetlanie wyłączone	Ustawianie czasu wyłączenia wyświetlacza. Wyświetlacz jest wyłączany, gdy aparat nie jest używany przez określony czas (**Wył.**, **30 sek.***, **1 min.**, **3 min.**, **5 min.**, **10 min.**).
Oszcz. energii	Ustawienie czasu wyłączenia zasilania. Aparat jest wyłączany, gdy nie jest używany przez określony czas (**30 sek.**, **1 min.***, **3 min.**, **5 min.**, **10 min.**, **30 min.**). • Aparat zachowuje ustawienia czasu wyłączenia nawet po wymianie baterii. • Funkcja oszczędzania energii może nie działać, jeśli aparat jest podłączony do komputera, telewizora lub drukarki, bądź odtwarza pokaz slajdów lub film.
Data/czas	Ustawienie daty, godziny, formatu daty, strefy czasowej oraz opcji drukowania daty na zdjęciach (**Strefa czasowa**, **Data**, **Czas**, **Typ**, **Nadruk**). • Data jest wyświetlana w prawej dolnej części zdjęcia. • Po wydrukowaniu zdjęcia niektóre drukarki mogą nie wydrukować daty prawidłowo.
Wyświetl pomoc	Ustawienie wyświetlania tekstu pomocy dotyczącego menu i funkcji (**Wył.**, **Wł.***). Naciśnij przycisk [🗑], aby ukryć tekst pomocy.

Ustawienia 3

Poniżej przedstawiono elementy menu Ustawienia 3.

Aby ustawić opcje w menu Ustawienia 3, W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij [MENU] → ⚙3 → opcja.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Dźwięk	• **Głośność systemu**: Ustawienie głośności dźwięków lub całkowite wyłączenie wszystkich dźwięków (**Wył., Cichy, Średni***, **Głośny**). • **Dźw. af**: Włączenie lub wyłączenie dźwięku wydawanego przez aparat w trybie AF (**Wył.**, **Wł.***). • **Dźwięk przycisku**: Włączenie lub wyłączenie dźwięku wydawanego przez aparat przy naciskaniu przycisków (**Wył.**, **Wł.***).
Oczyszczanie czujnika	• **Oczyszczanie czujnika**: Usuwanie kurzu z czujnika. • **Czynność startowa**: Po włączeniu tej funkcji aparat przeprowadza czyszczenie czujnika przy każdym uruchomieniu. (**Wył.***, **Wł.**) Urządzenie korzysta z wymiennych obiektywów, więc przy ich wymianie na czujniku może osadzać się kurz. Może to prowadzić do pojawiania się cząsteczek kurzu na zdjęciach. Podczas przebywania w wyjątkowo zakurzonych obszarach nie zalecamy wymieniania obiektywów. Należy również pamiętać o zamocowaniu osłony na nieużywany obiektyw.
Wyj_video	Możliwość wyboru sygnału wyjścia wideo odpowiedniego dla kraju, w którym używany jest aparat, podczas jego podłączania do urządzenia zewnętrznego, takiego jak monitor czy telewizor. • **NTSC***: USA, Kanada, Japonia, Korea, Tajwan, Meksyk itd. • **PAL** (zgodność wyłącznie z systemami PAL B, D, G, H oraz I): Australia, Austria, Belgia, Chiny, Dania, Finlandia, Francja, Niemcy, Anglia, Włochy, Kuwejt, Malezja, Nowa Zelandia, Singapur, Hiszpania, Szwecja, Szwajcaria, Tajlandia, Norwegia itd.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Anynet+ (HDMI-CEC)	Po podłączeniu aparatu do telewizora HDTV obsługującego system Anynet+ (HDMI-CEC) funkcjami odtwarzania aparatu można sterować za pomocą pilota do telewizora. • **Wył.**: Nie można sterować funkcjami odtwarzania aparatu przy użyciu pilota telewizora TV. • **Wł.***: Można sterować funkcjami odtwarzania aparatu przy użyciu pilota telewizora TV.
Wyjście HDMI	Po podłączeniu aparatu do telewizora HD za pomocą przewodu HDMI, można zmienić rozdzielczość obrazu. • **NTSC**: **Auto***, **1080i**, **720p**, **480p**, **576p** (aktywowane tylko, gdy wybrano **PAL**) Jeśli podłączony telewizor HD nie obsługuje wybranej rozdzielczości, aparat wybierze rozdzielczość o jeden poziom niższą.
Informacje o urządzeniu	Wyświetl wersję oprogramowania sprzętowego korpusu i obiektywu, adres MAC karty Wi-Fi, numer certyfikacji sieciowej albo wykonaj aktualizację oprogramowania sprzętowego. • **Aktualizacja oprogr.**: Aktualizowanie oprogramowania sprzętowego aparatu lub obiektywu (**Korpus**, **Obiektyw**). • Oprogramowanie układowe można pobrać z witryny www.samsung.com. • Aktualizacji oprogramowania sprzętowego nie można uruchomić, jeśli bateria nie jest w pełni naładowana. Przed rozpoczęciem aktualizacji oprogramowania sprzętowego należy całkowicie naładować baterię. • Po uaktualnieniu oprogramowania ustawienia użytkownika zostaną zresetowane (data, godzina, język i ustawienia wyjścia wideo zostaną zachowane). • Podczas aktualizacji oprogramowania nie wolno wyłączać aparatu.

Moduł GPS

W tym temacie znajduje się opis pozycji menu dotyczących ustawień modułu GPS. W celu używania funkcji GPS należy kupić opcjonalny moduł GPS.

Aby ustawić opcje GPS,	W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij [MENU] → ⌖1 → opcja.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Geotagging	Włączenie tej funkcji umożliwia wykonywanie zdjęć uzupełnionych informacjami o miejscu ich wykonania pobieranych za pomocą globalnego systemu ustalania położenia (GPS). Informacje o lokalizacji są dodawane do danych Exif łączonych ze zdjęciem (**Wył.**, **Wł.***).
Obow. ustawienia czasu GPS	Ustaw czas, przez jaki mają być używane informacje o poprzedniej lokalizacji, gdy aparat nie może odebrać sygnałów GPS. Jeśli aparat nie może odebrać sygnałów GPS przez określony czas, informacje o lokalizacji nie będą rejestrowane na zdjęciach (**15 sek.***, **30 sek.**, **1 min.**, **3 min.**, **10 min.**, **30 min.**).
Wyświetlanie lokalizacji	Włączenie wyświetlania informacji o lokalizacji w prawym górnym rogu ekranu trybu fotografowania. Jeśli aparat jest używany w Korei i język wyświetlacza został ustawiony na koreański, informacje o miejscu wykonania zdjęcia będą wyświetlane wyłącznie po koreańsku. W przypadku ustawienia innego języka informacje o miejscu będą wyświetlane po angielsku (**Wył.**, **Wł.***).
Resetowanie GPS	Ustawienie wyszukiwania satelitów GPS znajdujących się najbliżej bieżącej pozycji (**Tak**, **Nie**).



Rozdział 6

Podłączanie do urządzeń zewnętrznych

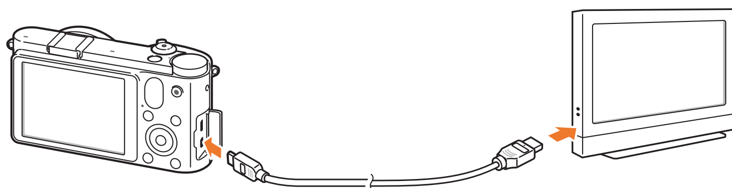
Aby w pełni wykorzystać możliwości aparatu, można go podłączyć do urządzeń zewnętrznych, takich jak komputer, telewizor HD czy drukarka do zdjęć.

Wyświetlanie plików na telewizorze HD lub 3D

Zdjęcia lub filmy wideo można odtwarzać na telewizorze HD (3D) po podłączeniu do niego aparatu przy użyciu opcjonalnego kabla HDMI.

Wyświetlanie plików na telewizorze HD

1. W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk [MENU] → ⚙3 → **Wyjście HDMI** → opcję. (s. 132)
2. Wyłącz aparat i telewizor HD.
3. Podłącz aparat do telewizora HD opcjonalnym kablem HDMI.



4. Upewnij się, że telewizor HD i aparat są włączone, a następnie wybierz na telewizorze tryb HDMI.
   - Ekran telewizora HD stanowi odbicie wyświetlacza aparatu.
5. Przeglądaj filmy i zdjęcia za pomocą przycisków na aparacie.



- Aparat można podłączyć kablem HDMI telewizora HD, aby skorzystać z metody Anynet+(CEC).
- Funkcje Anynet+(CEC) umożliwiają sterowanie podłączonymi urządzeniami za pomocą pilota do telewizora.
- Jeśli telewizor HD obsługuje system Anynet+(CEC), włączy się on automatycznie po podłączeniu aparatu. Ta funkcja może nie być dostępna w niektórych telewizorach HD.
- Po podłączeniu urządzenia do telewizora HD za pomocą kabla HDMI, nie można wykonywać zdjęć ani nagrywać filmów.
- Po podłączeniu urządzenia do telewizora HD niektóre funkcje odtwarzania w aparacie mogą nie być dostępne.
- Czas nawiązywania połączenia między aparatem i telewizorem HD może się różnić w zależności od używanej karty pamięci.
- Główną funkcją karty pamięci jest zwiększanie szybkości przesyłania danych, jednak nie oznacza to, że karta pamięci o większej szybkości przesyłania jest równie szybka przy korzystaniu z funkcji HDMI.

Wyświetlanie plików na ekranie telewizora 3D

Zdjęcia zrobione w trybie 3D lub Panorama 3D można wyświetlać na ekranie telewizora 3D.

1. W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk [MENU] → ⚙3 → **Wyjście HDMI** → opcję.
2. Wyłącz aparat i telewizor 3D.
3. Podłącz aparat do telewizora 3D przy użyciu opcjonalnego kabla HDMI.
4. Włącz aparat.
   - W przypadku telewizorów 3D firmy Samsung zgodnych z usługą Anynet+ po włączeniu funkcji Anynet+ na aparacie nastąpi automatyczne włączenie telewizora 3D i wyświetlenie ekranu aparatu, a w aparacie zostanie automatycznie wybrany tryb odtwarzania.
   - Jeśli funkcja Anynet+ w aparacie jest wyłączona, telewizor 3D nie włączy się automatycznie.
5. Naciśnij przycisk [ ] na aparacie lub przycisk wyboru trybu na telewizorze, aby przejść do **Trybu 3D**.
   - Ponownie naciśnij przycisk [ ] lub przycisk wyboru trybu, aby włączyć **Tryb 2D**.
6. Włącz funkcję 3D telewizora.
   - Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi telewizora.
7. Przeglądaj zdjęcia 3D, używając do tego celu przycisków pilota telewizora.



- Plików MPO nie można wyświetlać z efektem 3D na telewizorach, które nie są zgodne z tym formatem pliku.
- Podczas wyświetlania plików MPO na telewizorach 3D należy mieć założone odpowiednie okulary 3D.



Zdjęć 3D zrobionych aparatem nie można zbyt długo wyświetlać na telewizorach 3D i monitorach 3D. Może to doprowadzić do występowania u widza niepożądanych objawów, takich jak zmęczenie oczu, znużenie, mdłości itd.

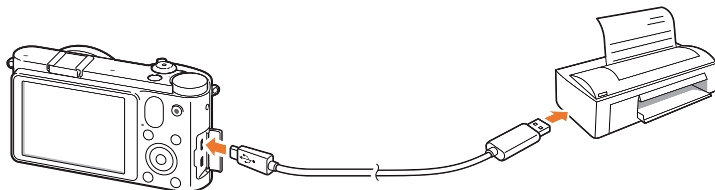
Drukowanie zdjęć

Zdjęcia z aparatu można drukować po bezpośrednim podłączeniu drukarki lub poprzez zapisanie informacji o kolejności drukowania, (ang. Digital Print Order Format – DPOF) na karcie pamięci.

Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki fotograficznej zgodnej ze standardem PictBridge

Zdjęcia można drukować za pomocą drukarki zgodnej z systemem PictBridge, po podłączeniu aparatu bezpośrednio do takiej drukarki.

1 Po włączeniu drukarki aparat należy podłączyć do drukarki za pomocą kabla USB.



2 Włącz aparat.

- Po pojawieniu się komunikatu w oknie podręcznym na wyświetlaczu aparatu wybierz opcję **Drukarka**.

3 Naciśnij przycisk [/AF], aby wybrać zdjęcie.

- Aby skonfigurować ustawienia drukowania, naciśnij przycisk [**MENU**].

4 Naciśnij przycisk [OK], aby wydrukować zdjęcie.

Konfigurowanie ustawień drukowania



Opcja	Opis
Obrazy	Wybór drukowania bieżącego zdjęcia lub wszystkich zdjęć.
Rozmiar	Określenie rozmiaru wydruku.
Układ	Ustawianie liczby zdjęć na stronę.
Typ	Wybór typu papieru.
Jakość	Wybieranie jakości druku.
Data	Ustawienie drukowania daty.
Nzw_pliku	Określanie, czy ma zostać wydrukowana nazwa pliku.
Reset	Przywracanie ustawień domyślnych.



Niektóre opcje mogą nie być obsługiwane przez daną drukarkę.

Tworzenie polecenia wydruku (DPOF)

DPOF (Digital Print Order Format) umożliwia określenie rozmiaru wydruku zdjęcia i liczby kopii. Aparat zapisuje informacje DPOF w folderze MISC na karcie pamięci. Wskaźnik DPOF jest widoczny podczas wyświetlania zdjęcia z informacjami DPOF. Jeśli dodano informacje DPOF do zdjęć, możesz zabrać kartę pamięci do zakładu zajmującego się drukiem cyfrowym.

Aby ustawić opcje DPOF, W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [MENU] → ▶2 → **DPOF** → pozycja.

Opcje DPOF

Opcja	Opis
Standard	Możesz wybrać zdjęcia do wydrukowania wraz z liczbą kopii. • **Wybierz**: Wybierz liczbę kopii dotyczącą wybranych zdjęć (Przewiń do zdjęcia, które chcesz wydrukować → Wybierz liczbę kopii, obracając przycisk nawigacyjny, a następnie naciśnij przycisk [Fn]). • **Wsz.**: Wybierz liczbę kopii wszystkich zdjęć (Aby wybrać liczbę kopii, naciśnij przycisk [DISP/], a następnie przycisk [OK]). • **Reset**: Anulowanie wyboru liczby kopii DPOF.
Indeks	Ta opcja umożliwia wydrukowanie wszystkich zdjęć jako miniatur na jednej kartce. Wybrany rozmiar wydruku jest dostępny wyłącznie w drukarkach obsługujących format DPOF 1.1.
Rozmiar	Możesz określić rozmiaru wydruku. • **Wybierz**: Wybierz rozmiar wydruku dotyczący wybranych zdjęć (Przewiń do zdjęcia, które chcesz wydrukować → Wybierz rozmiar zdjęcia, obracając przycisk nawigacyjny, a następnie naciśnij przycisk [Fn]). • **Wsz.**: Wybierz rozmiar wydruku dotyczący wszystkich zdjęć zapisanych na karcie pamięci (Aby wybrać rozmiar wydruku, naciśnij przycisk [DISP/], a następnie przycisk [OK]). • **Reset**: Anulowanie rozmiaru wydruku DPOF dla wszystkich zdjęć.



Przesyłanie plików do komputera

Pliki można przesyłać na kartę pamięci lub do komputera po uprzednim podłączeniu aparatu do komputera PC.

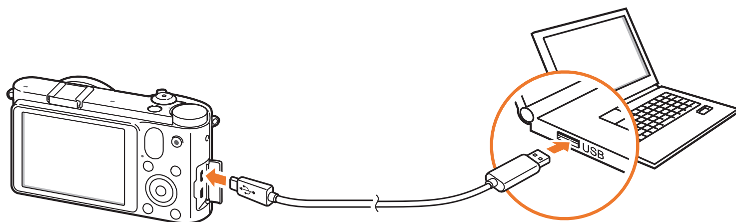
Przesyłanie plików do komputera z systemem Windows

Podłączanie aparatu jako dysku wymiennego

Aparat można podłączyć do komputera jako dysk przenośny.

1 Włącz aparat.

2 Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.





- Należy podłączyć mały koniec kabla USB do aparatu. W przypadku odwrócenia kabla może dojść do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.
- Po podłączeniu kabla USB do portu HDMI aparat może nie działać prawidłowo. W takim przypadku należy ponownie uruchomić aparat.

3 Włącz aparat.

- Po pojawieniu się komunikatu w oknie podręcznym na wyświetlaczu aparatu wybierz opcję **Komputer**.

4 Na komputerze wybierz pozycje **Mój komputer** → **Dysk wymienny** → **DCIM** → **XXXPHOTO** lub **XXX_MMDD**.

5 Wybierz pliki, a następnie przeciągnij je lub zapisz na komputerze.



Jeśli opcja **Typ folderu** ma wybrane ustawienie **Data**, nazwa folderu jest wyświetlana jako „XXX_MMDD”. Jeśli na przykład zdjęcie zostanie wykonane 1 stycznia, nazwa folderu to „101_0101”.

Odłączanie aparatu (w systemie Windows XP)

Sposób odłączania kabla USB w systemie Windows Vista lub Windows 7 jest bardzo podobny.

1 Upewnij się, że między aparatem a komputerem nie są przesyłane żadne dane.
   - Jeśli lampka stanu w aparacie miga, oznacza to, że trwa przesyłanie danych. Zaczekaj, aż lampka przestanie migać.

2 Kliknij ikonę na pasku narzędzi w prawym dolnym rogu ekranu komputera.

3 Kliknij wyskakujący komunikat.

4 Kliknij pole komunikatu informującego o bezpiecznym usunięciu.

5 Odłącz kabel USB.

Przesyłanie plików do komputera z systemem Mac

1 Włącz aparat.

2 Podłącz aparat do komputera Macintosh za pomocą kabla USB.



Obsługiwany jest system Mac OS 10.4 lub nowszy.



- Należy podłączyć mały koniec kabla USB do aparatu. W przypadku podłączenia kabla odwrotnie może dojść do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.
- Po podłączeniu kabla USB do portu HDMI, aparat nie będzie działać poprawnie. W takim przypadku należy ponownie uruchomić aparat.

3 Włącz aparat.
   - Po pojawieniu się komunikatu w oknie podręcznym na wyświetlaczu aparatu wybierz opcję **Komputer**.

4 Otwórz folder dysku wymiennego.

5 Przenieś zdjęcia lub filmy do komputera.

Używanie programów na komputerze

Cyfrowe zdjęcia można edytować na wiele sposobów, używając różnych programów do edycji obrazów. W niniejszym rozdziale znajdują się informacje na temat edycji zdjęć w programach dołączonych do produktu.

Instalacja oprogramowania

1. Włóż dysk CD-ROM do komputera.
2. Kiedy wyświetli się kreator ustawień, kliknij pozycję **Samsung Digital Camera Installer**.
3. Wybierz program do zainstalowania i kliknij pozycję **Install** (Instalować).
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
5. Po zakończeniu instalacji kliknij opcję **Exit** (Zakończ).

Programy na dysku CD

Program	Przeznaczenie
Intelli-studio	Edycja zdjęć i filmów.
Samsung RAW Converter	Konwersja plików RAW do żądanego formatu plików.
PC Auto Backup	Wysyłanie nagranych plików do podłączonych komputerów przez sieć Wi-Fi.



- Jeśli komputer nie spełnia minimalnych wymagań, filmy mogą nie odtwarzać się prawidłowo lub ich edycja może trwać dłużej.
- Przed użyciem programu zainstaluj pakiet DirectX 9.0c lub nowszy.
- Aby możliwe było podłączenie aparatu jako dysku przenośnego, na komputerze musi być zainstalowany system operacyjny Windows XP/Vista/7 bądź Mac OS 10.4 lub nowszy.



Korzystanie z samodzielnie złożonego komputera lub nieobsługiwanego komputera i systemu operacyjnego może unieważnić gwarancję.

Korzystanie z programu Intelli-studio

Intelli-studio to wbudowany program umożliwiający odtwarzanie i edytowanie plików. Można również wysyłać pliki do ulubionych witryn internetowych. Aby zapoznać się ze szczegółami, wybierz opcję **Help** (Pomoc) → **Help** (Pomoc) w programie.

Wymagania

Pozycja	Wymagania
System operacyjny*	Windows XP SP2, Windows Vista lub Windows 7 (wersje 32-bitowe)
Procesor	Intel® Core 2 Duo 1,66GHz lub szybszy/ AMD Athlon™ X2 Dual-Core 2,2GHz lub szybszy
Pamięć RAM	Co najmniej 512 MB pamięci RAM (zalecane co najmniej 1 GB)
Miejsce na dysku twardym	250 MB lub więcej (zalecane 1 GB lub więcej)
Inne	• Napęd CD-ROM • 1024x768 pikseli, monitor z 16-bitową paletą kolorów (1280x1024 piksele, zalecana paleta 32-bitowa) • Port USB 2.0 • Karta graficzna nVIDIA Geforce 7600GT lub szybsza/karta z serii ATI X1600 lub szybsza • Pakiet Microsoft DirectX 9.0c lub nowszy

* Zostanie zainstalowana 32-bitowa wersja programu Intelli-studio, nawet jeśli system operacyjny Windows XP, Windows Vista lub Windows 7 jest w wersji 64-bitowej.



- Podane wymagania stanowią jedynie zalecenia. Oprogramowanie może nie działać poprawnie, nawet jeśli komputer spełnia wymagania, co jest zależne od stanu komputera.
- Program Intelli-studio jest kompatybilny tylko z systemem Windows.
- Program Intelli-studio obsługuje następujące formaty:
  - **Filmy wideo**: MP4 (obraz: H.264, dźwięk: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - **Zdjęcia**: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
- W programie Intelli-studio nie można otworzyć plików w formacie RAW.
- Plików nie można edytować bezpośrednio w aparacie. Przed edycją pliki należy przenieść do komputera.

Korzystanie z interfejsu programu Intelli-studio



Nr	Opis
1	Otwarcie menu.
2	Wyświetlenie plików w wybranym folderze.
3	Przejście do trybu edycji zdjęć.
4	Przejście do trybu edycji filmów.
5	Przejście do trybu udostępniania (pliki można wysyłać pocztą elektroniczną lub zamieszczać na różnych witrynach, takich jak Flickr czy YouTube).
6	Powiększanie lub zmniejszanie miniatur na liście.
7	Wybór typu pliku.

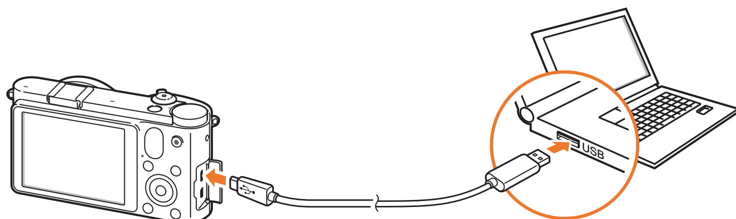
Nr	Opis
8	Wyświetlenie plików w wybranym folderze na komputerze.
9	Wyświetlenie lub ukrycie plików z podłączonego aparatu.
10	Wyświetlenie plików w wybranym folderze w aparacie.
11	Wyświetlanie plików jako miniatur lub na mapie.
12	Przeglądanie folderów w podłączonym urządzeniu.
13	Przeglądanie folderów na komputerze.
14	Przejście do poprzedniego lub następnego folderu.
15	Drukowanie plików, wyświetlanie plików na mapie, przechowywanie plików w folderze Mój Folder lub rejestracja twarzy.

Przesyłanie plików za pomocą programu Intelli-studio

Za pomocą programu Intelli-studio można łatwo przenieść pliki z aparatu na komputer.

1 Włącz aparat.

2 Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.





- Wtyczkę kabla należy podłączyć do właściwego złącza w aparacie. W przypadku odwrócenia kabla można doprowadzić do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.
- Po podłączeniu kabla USB do portu HDMI, aparat nie będzie działać poprawnie. W takim przypadku należy ponownie uruchomić aparat.

3 Uruchom program Intelli-studio na komputerze.

4 Włącz aparat.
- Po pojawieniu się komunikatu w oknie podręcznym na wyświetlaczu aparatu wybierz opcję **Komputer**.

5 Wybierz folder na komputerze, aby zapisać nowe pliki, a następnie wybierz **Tak**.
- Nowe pliki zostaną przesłane do komputera.
- Jeśli w aparacie nie ma nowych plików, nie zostanie wyświetlone wyskakujące okno zapisu nowych plików.

Korzystanie z programu Samsung RAW Converter

Zdjęcia zrobione aparatem są często konwertowane do formatu JPEG i zapisywane w pamięci zgodnie z ustawieniami w momencie fotografowania. Pliki RAW nie są przekształcane do formatów JPEG i są zapisywane w pamięci bez żadnych zmian. Za pomocą programu Samsung RAW Converter można kalibrować wartość ekspozycji, balans bieli, odcień, kontrast i barwę zdjęć.

Wymagania dla systemu operacyjnego Windows

Pozycja	Wymagania
System operacyjny	Microsoft Windows XP, Windows Vista lub Windows 7 * Do instalacji niezbędne są uprawnienia administratora. * W 64-bitowym systemie operacyjnym program działa jako aplikacja 32-bitowa.
Procesor	Komputer z procesorem Intel Pentium®, AMD Athlon™ lub zgodny komputer (zalecany procesor Pentium4, Athlon XP lub nowszy) * Umożliwia współpracę z procesorem wielordzeniowym (Intel Core i7, Core 2 Quad, Core 2 Duo, AMD phenom IIX4, Phenom X4 itd.)
Pamięć RAM	Zalecane co najmniej 1 GB pamięci
Miejsce na dysku twardym	Należy zarezerwować co najmniej 100 MB przestrzeni. Należy przeznaczyć wystarczającą ilość przestrzeni dyskowej na przechowywanie obrazów. (Jeden obraz może zajmować więcej niż 10 MB przestrzeni dyskowej).
Inne	• XGA (1024x768), pełny kolor (24 bity lub więcej) • Klawiatura, mysz lub równoważne urządzenia

Wymagania dla systemu operacyjnego Mac

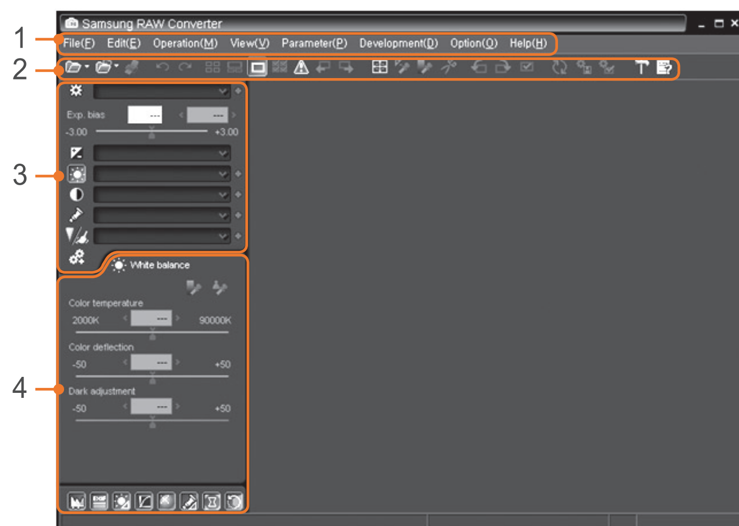
Pozycja	Wymagania
System operacyjny	Apple® Mac® OS X v10.4/v10.5/v10.6
Procesor	Komputer oparty na procesorze firmy Intel lub kompatybilny (zalecany procesor Core 2 Quad lub nowszy) / PowerPC
Pamięć RAM	Zalecane co najmniej 1 GB pamięci
Miejsce na dysku twardym	Należy zarezerwować co najmniej 100 MB przestrzeni. Należy przeznaczyć wystarczającą ilość przestrzeni dyskowej na przechowywanie obrazów (Jeden obraz może zajmować więcej niż 10 MB przestrzeni dyskowej).
Inne	• XGA (1024x768), pełny kolor (24 bity lub więcej) • Klawiatura, mysz lub równoważne urządzenia



- Program Samsung RAW Converter może nie działać prawidłowo na niektórych komputerach, nawet jeśli komputer spełnia wymagania systemowe.
- Program instalacyjny dla komputerów Macintosh nie zostanie uruchomiony automatycznie. Uruchom ręcznie plik instalacyjny umieszczony na dołączonym dysku CD-ROM.

Korzystanie z interfejsu Samsung RAW Converter

Szczegółowe informacje na temat korzystania z programu Samsung RAW Converter można uzyskać, klikając opcje **Help** (Pomoc) → **Open software manual** (Otwórz podręcznik użytkownika oprogramowania).



Nr	Opis
1	Menu
2	Pasek narzędzi
3	Narzędzia edycyjne
4	Otwarcie/zamknięcie okna regulacji dla narzędzi edycyjnych.

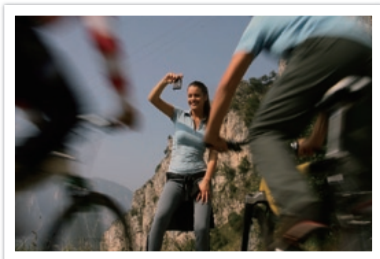
Edycja plików formatu RAW

W przypadku edycji plików w formacie RAW za pomocą programu Samsung RAW Converter można zachować wysoką jakość obrazu. Możesz również edytować zdjęcia w formatach JPEG i TIFF.

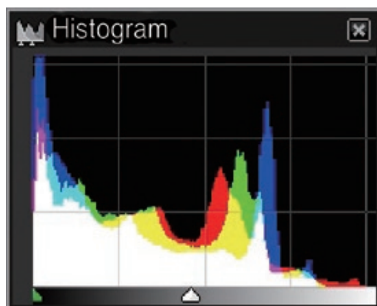
Aby wyregulować ekspozycję zdjęcia

1. Wybierz opcje **File** (Plik) → **Open file** (Otwórz plik) i otwórz plik.
2. Z narzędzi do edycji wybierz narzędzie .

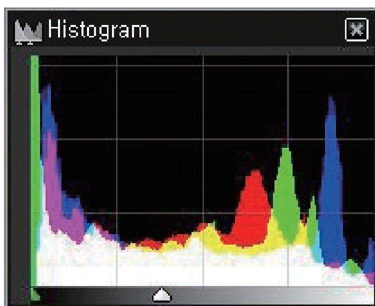
3 Wartość ekspozycji można zmieniać za pomocą paska przewijania.


Obraz oryginalny
Tryb P, Przysłona: f = 8,
Szybkość migawki: 1/15 s, ISO = 100


Obraz po edycji



Obraz oryginalny



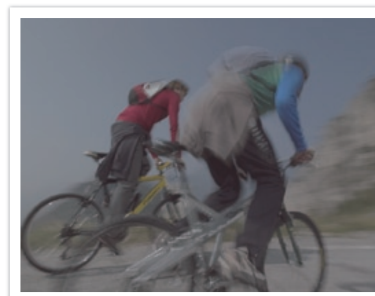
Obraz po edycji

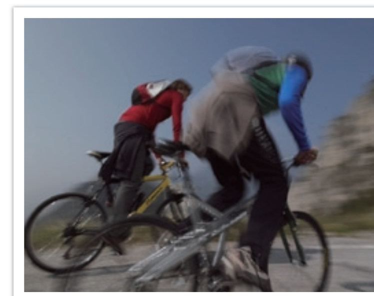
Aby zmienić kontrast obrazu

1 Wybierz opcje **File** (Plik) → **Open file** (Otwórz plik) i otwórz plik.

2 Z narzędzi do edycji wybierz ◑.

3 Wyreguluj tony za pomocą suwaka.


Obraz oryginalny


Obraz po edycji

Aby zapisać pliki RAW w formacie JPEG lub TIFF

1 Wybierz opcje **File** (Plik) → **Open file** (Otwórz plik) i otwórz plik.

2 Wybierz opcje **File** (Plik) → **Development** (Projektowanie).

3 Wybierz format pliku (JPEG lub TIFF), a następnie polecenie **Save** (Zapisz).

Rozdział 7

Załącznik

Poniżej znajdują się informacje dotyczące komunikatów o błędach, konserwacji aparatu, rozwiązywania problemów, danych technicznych i akcesoriów opcjonalnych.

Komunikaty o błędach

W przypadku wyświetlenia poniższych komunikatów o błędach, należy wypróbować następujące rozwiązania.

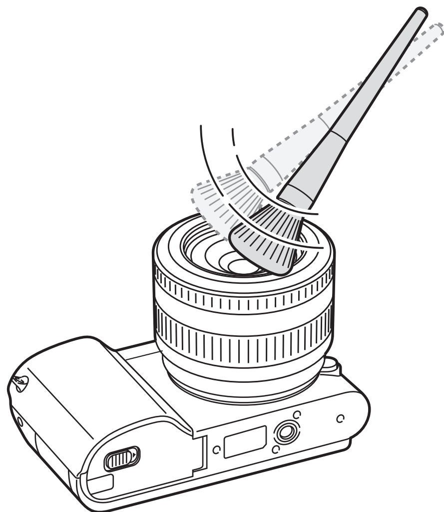
Komunikaty o błędach	Zalecane rozwiązanie
Obiektyw zabl.	Obiektyw jest zablokowany. Obróć obiektyw w lewo, aż usłyszysz kliknięcie (s. 35).
Błąd karty	• Wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie. • Wyjmij kartę pamięci i włóż ją ponownie. • Sformatuj kartę pamięci.
Słaba bateria	Włóż naładowaną baterię lub naładuj zamontowaną baterię.
Brak pliku obrazu	Zrób zdjęcia lub włóż do aparatu kartę pamięci zawierającą zdjęcia.
Błąd pliku	Usuń uszkodzony plik lub skontaktuj się z centrum serwisowym.
Pamięć pełna	Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci.
Zablok. Karta	Kartę SD, SDHC lub SDXC można zablokować, aby zapobiec usunięciu plików. Podczas fotografowania karta powinna być odblokowana (s. 154).
Osiągnięto maksymalną liczbę folderów i plików. Wymień kartę.	Nazwy plików nie są zgodne ze standardem DCF. Przenieś pliki z karty pamięci na komputer, a następnie sformatuj kartę (s. 130).
Error 00	Wyłącz aparat, a następnie zamontuj ponownie obiektyw. Jeśli komunikat nie zniknie, skontaktuj się z centrum serwisowym.
Error 01/02	Wyłącz aparat i wyjmij baterię, a następnie włóż ją ponownie. Jeśli komunikat nie zniknie, skontaktuj się z centrum serwisowym.

Konserwacja aparatu

Czyszczenie aparatu

Obiektyw i wyświetlacz aparatu

Oczyść obiektyw z kurzu za pomocą pędzelka, a następnie przetrzyj go ostrożnie miękką szmatką. Jeśli na obiektywie pozostanie kurz, zwilż papierek czyszczący płynem do czyszczenia obiektywów i ostrożnie przetrzyj nim obiektyw.



Matryca

W zależności od warunków fotografowania na zdjęciach może się pojawiać kurz, ponieważ matryca jest narażona na działanie warunków otoczenia. Jest to normalne zjawisko, gdyż aparat podczas codziennego użytkowania jest narażony na działanie kurzu. Aby usunąć kurz z czujnika, należy uruchomić funkcję czyszczenia czujnika (s. 132). Jeśli mimo to kurz pozostanie na czujniku, skontaktuj się z centrum serwisowym. Nie wolno wkładać dmuchawy do otworu montażowego obiektywu.

Korpus aparatu

Przetrzyj go delikatnie suchą, miękką szmatką.



Do czyszczenia urządzenia nie należy używać benzenu, rozpuszczalników ani alkoholu. Środki te mogą spowodować uszkodzenie lub niepoprawne działanie aparatu.

Wskazówki dotyczące używania i przechowywania aparatu

Nieprawidłowe miejsca do używania lub przechowywania aparatu

- Należy unikać wystawiania aparatu na bardzo niską lub bardzo wysoką temperaturę.
- Należy unikać używania aparatu w miejscach o bardzo wysokiej wilgotności oraz w miejscach, w których wilgotność znacznie się zmienia.
- Należy unikać wystawiania aparatu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, a także przechowywania go w gorących, słabo wentylowanych miejscach, takich jak samochód w letnie dni.
- Aby uniknąć poważnych uszkodzeń, aparat i wyświetlacz należy chronić przed uderzeniami, nieostrożnym traktowaniem i nadmiernymi wstrząsami.
- W celu uniknięcia uszkodzenia ruchomych części i elementów wewnętrznych należy unikać używania i przechowywania aparatu w zakurzonych, brudnych, wilgotnych lub słabo wentylowanych miejscach.
- Nie należy używać aparatu w pobliżu paliw, substancji palnych ani łatwopalnych chemikaliów. Nie należy przechowywać ani przenosić łatwopalnych cieczy, gazów lub materiałów wybuchowych w tym samym miejscu, gdzie znajdują się aparat lub jego akcesoria.
- Aparatu nie należy przechowywać w miejscach, w których znajdują się kulki na mole.

Używanie aparatu na plażach lub nabrzeżach

- W przypadku używania aparatu na plaży lub w podobnych miejscach należy go chronić przed piaskiem i brudem.
- Ten aparat nie jest wodoodporny. Baterii i karty pamięci nie wolno dotykać mokrymi rękami. Dotykanie aparatu mokrymi rękami może spowodować jego uszkodzenie.

Przechowywanie aparatu przez dłuższy czas

- Aby przechowywać aparat przez dłuższy czas, należy go umieścić w zamkniętym pojemniku z absorbentem, takim jak żel silikonowy.
- Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy z niego wyjąć baterie. Baterie znajdujące się w aparacie mogą się z czasem rozszczelnić lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.
- Długo nieużywana bateria ulega rozładowaniu i przed użyciem należy ją ponownie naładować.

Ostrożne korzystanie z aparatu w wilgotnym otoczeniu

Po przeniesieniu aparatu z miejsca chłodnego do ciepłego na obiektywie lub wewnętrznych elementach aparatu może wystąpić kondensacja pary. W takiej sytuacji należy wyłączyć aparat i zaczekać przez co najmniej 1 godzinę. Jeżeli kondensacja pary wystąpi na karcie pamięci, należy ja wyjąć z aparatu i przed ponownym włożeniem zaczekać na całkowite odparowanie wilgoci.

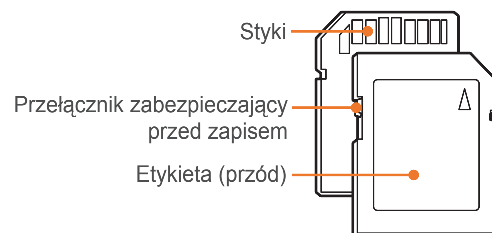
Inne przestrogi

- Nie należy machać aparatem, trzymając go za pasek. Może to spowodować obrażenia ciała użytkownika i innych osób, a także uszkodzenie aparatu.
- Nie należy malować aparatu, ponieważ farba może skleić ruchome elementy, co uniemożliwi prawidłowe działanie aparatu.
- Gdy aparat nie jest używany, powinien być wyłączony.
- Aparat zawiera delikatne części. Należy unikać narażania aparatu na wstrząsy.
- Wyświetlacz należy chronić przed siłami zewnętrznymi, przechowując nieużywany aparat w etui. Aparat należy chronić przed rysami, trzymając go z dala od piasku, ostrych przedmiotów lub drobnych monet.
- Nie wolno używać aparatu, jeśli jego ekran jest pęknięty lub uszkodzony. Pęknięte szkło lub akryl mogą być przyczyną skaleczenia rąk i twarzy. Należy oddać aparat do naprawy do centrum serwisowego Samsung.
- Nie wolno umieszczać aparatów, baterii, ładowarek lub akcesoriów w/na urządzeniu grzewczym, takim jak kuchenka mikrofalowa, piec czy grzejnik. Urządzenia mogą ulec odkształceniu, przegrzaniu i być przyczyną pożaru lub wybuchu.
- Nie należy kierować obiektywu bezpośrednio w stronę światła słonecznego, ponieważ może to spowodować odbarwienie matrycy lub jej uszkodzenie.
- Obiektyw należy chronić przed odciskami palców i zarysowaniami. Obiektyw należy czyścić miękką, czystą szmatką do obiektywów, niepozostawiającą włókien.
- Aparat może się wyłączyć w wyniku wystąpienia wstrząsu. Dzieje się tak w celu zabezpieczenia karty pamięci. Aby ponownie użyć aparatu, należy go włączyć.
- Aparat może się nagrzewać podczas pracy. Jest to normalne zjawisko, które nie powinno mieć wpływu na trwałość aparatu ani jego sprawność.
- Gdy aparat jest używany w niskiej temperaturze, jego włączanie może trwać dłużej, kolor ekranu może być tymczasowo inny oraz może występować efekt powidoku. Nie oznacza to uszkodzenia aparatu. Zjawiska te ustąpią po przeniesieniu aparatu w miejsce o normalnej temperaturze.
- Farba i metal po zewnętrznej stronie aparatu mogą powodować występowanie alergii, swędzenia skóry, wyprysków lub opuchlizny u osób o wrażliwej skórze. W przypadku wystąpienia takich objawów należy zaprzestać korzystania z aparatu i skonsultować się z lekarzem.

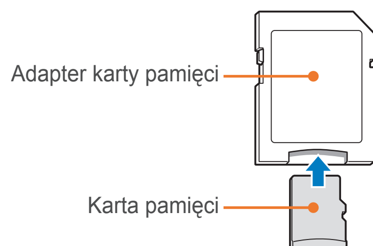
Informacje dotyczące kart pamięci

Obsługiwane karty pamięci

Niniejsze urządzenie obsługuje karty pamięci SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital High Capacity), SDXC (Secure Digital eXtended Capacity), microSD, microSDHC oraz microSDXC.



Można uniemożliwić usuwanie danych z karty SD, SDHC i SDXC, używając przełącznika zabezpieczającego przed zapisem. Przesunięcie przełącznika w dół powoduje zablokowanie zapisu, a w górę — odblokowanie zapisu. Podczas fotografowania i filmowania karta powinna być odblokowana.



Aby używać miniaturowych kat pamięci w tym urządzeniu, w komputerze lub w czytniku kart pamięci, należy włożyć kartę do przejściówki.

Pojemność karty pamięci

Pojemność karty pamięci może być różna w zależności od scenerii lub warunków fotografowania. Poniższe pojemności przedstawiono dla karty SD 2 GB.

Rozmiar		Jakość	
		Wysoka jakość	Normalna
Filmy*	1080 30P 1920X1080 (30 kl/sek.)	Ok. 17' 35"	Ok. 21' 56"
	810 24P 1920X810 (24 kl/sek.)	Ok. 19' 00"	Ok. 23' 43"
	720 30P 1280X720 (30 kl/sek.)	Ok. 29' 10"	Ok. 36' 20"
	480 30P 640X480 (30 kl/sek.)	Ok. 73' 26"	Ok. 91' 00"
	240 WEB Do udostępniania (30 kl/sek.)	Ok. 236' 16"	Ok. 287' 12"

* Dopuszczalny czas nagrania może ulec zmianie, jeżeli użytkownik korzysta z funkcji zoomu. W celu określenia całkowitego czasu nagrywania nagrano kolejno kilka filmów wideo.

Rozmiar		Jakość						
		B.dobra	Dobra	Normalna	RAW	RAW + B.dobra	RAW + Dobra	RAW + Normalna
Zdjęcia	20.0M (5472X3648)	186	364	535	53	37	46	51
	10.1M (3888X2592)	378	724	1043	-	47	53	56
	5.9M (2976X1984)	626	1168	1642	-	52	57	58
	2.0M (1728X1152)	1627	2742	3553	-	58	60	61
	Seryjne	731	1349	1878	-	-	-	-
	16.9M (5472X3080)	230	448	655	-	40	49	53
	7.8M (3712X2088)	485	919	1310	-	50	55	57
	4.9M (2944X1656)	747	1376	1912	-	54	57	59
	2.1M (1920X1080)	1573	2666	3468	-	58	60	61
	13.3M (3648X3648)	289	560	814	-	44	51	54
	7.0M (2640X2640)	536	1010	1432	-	51	56	58
	4.0M (2000X2000)	893	1621	2224	-	55	58	59
	1.1M (1024X1024)	2645	4057	4936	-	60	61	61

Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci

- Należy unikać narażania kart pamięci na działanie bardzo niskiej lub bardzo wysokiej temperatury (poniżej 0°C/32°F lub powyżej 40°C/104°F). Ekstremalne temperatury mogą spowodować nieprawidłowe działanie kart pamięci.
- Należy odpowiednio skierować wkładaną kartę pamięci. Włożenie nieprawidłowo skierowanej karty pamięci może być przyczyną uszkodzenia aparatu i karty pamięci.
- Nie należy używać kart pamięci, które zostały sformatowane w innych aparatach lub za pomocą komputera. Należy ponownie sformatować kartę pamięci w aparacie.
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci należy wyłączyć aparat.
- Gdy kontrolka aparatu miga, nie wolno wyciągać karty pamięci ani wyłączać aparatu, ponieważ mogłoby to spowodować utratę danych.
- Po zużyciu karty pamięci nie można zapisywać na niej dalszych zdjęć. W takiej sytuacji należy włożyć nową kartę pamięci.
- Kart pamięci nie należy zginać, upuszczać ani poddawać dużym naciskom.
- Należy unikać używania lub przechowywania kart pamięci w pobliżu silnych pól magnetycznych.
- Należy unikać używania lub przechowywania kart pamięci w miejscach o wysokiej temperaturze, wysokiej wilgotności lub zawierających materiały żrące.
- Karty pamięci należy chronić przed kontaktem z płynami, brudem i ciałami obcymi. Jeśli karta pamięci ulegnie zabrudzeniu, przed włożeniem do aparatu należy ją oczyścić miękką szmatką.
- Gniazdo karty pamięci i same karty pamięci należy chronić przed kontaktem z cieczami, zanieczyszczeniami i ciałami obcymi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia karty pamięci lub aparatu.
- Przenoszoną kartę pamięci przechowuj w opakowaniu, które ochroni ją przed działaniem wyładowań elektrostatycznych.
- Najważniejsze dane należy przenosić na inne nośniki, np. na dysk twardy lub płytę CD/DVD.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, karta pamięci może się nagrzewać. Jest to normalne zjawisko, które nie oznacza awarii.
- Należy korzystać z karty pamięci spełniającej standardowe wymagania.



Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

Informacje na temat baterii

Należy używać wyłącznie baterii zatwierdzonych przez firmę Samsung.

Dane techniczne baterii

Pozycja	Opis
Model	BP1030
Typ	Bateria litowo-jonowa
Pojemność	1030 mAh
Napięcie	7,4 V
Czas ładowania (W przypadku całkowitego wyładowania akumulatora)	Ok. 140 min



Nieuważne lub nieprawidłowe korzystanie z baterii może doprowadzić do powstania obrażeń lub do śmierci. Ze względów bezpieczeństwa podczas korzystania z baterii należy przestrzegać poniższych zasad:

- W przypadku nieprawidłowej obsługi bateria może ulec zapłonowi lub eksplodować. Jeśli zauważono jakiekolwiek deformacje, pęknięcia lub inne nieprawidłowości w wyglądzie baterii, należy natychmiast zaprzestać korzystania z niej i skontaktować się z producentem.
- Należy używać wyłącznie oryginalnych i zalecanych przez producenta ładowarek. Baterie należy ładować wyłącznie w sposób zgodny z opisem zamieszczonym w niniejszej instrukcji obsługi.
- Nie należy umieszczać baterii w pobliżu urządzeń grzewczych ani pozostawiać jej w zbyt nagrzanych miejscach, na przykład latem we wnętrzu rozgrzanego samochodu.
- Nie należy umieszczać baterii w kuchence mikrofalowej.
- Nie należy przechowywać baterii ani korzystać z niej w gorących i wilgotnych miejscach, na przykład saunach lub kabinach prysznicowych.
- Nie należy na długo pozostawiać baterii na łatwopalnych materiałach, na przykład na pościeli, dywanach lub kocach elektrycznych.
- Włączonego urządzenia nie należy na długo pozostawiać w zamkniętych przestrzeniach.
- Należy uważać, aby bieguny baterii nie zetknęły się z metalowymi obiektami, na przykład naszyjnikami, monetami, kluczami lub zegarkami.
- Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta, litowo-jonowych baterii wymiennych.
- Nie należy rozmontowywać ani przebijać baterii ostrymi przedmiotami.
- Nie należy wystawiać baterii na działanie wysokiego ciśnienia ani sił zgniatających.
- Nie należy wystawiać baterii na działanie silnych uderzeń, takich jak przy upadkach z dużych wysokości.
- Nie należy wystawiać baterii na działanie temperatury 60°C (140°F) lub wyższej.
- Należy chronić baterię przed kontaktem z wilgocią i cieczami.
- Nie wolno narażać baterii na przegrzanie przez wystawienie na działanie słońca, ognia lub innych źródeł ciepła.

Wskazówki dotyczące utylizacji

- Podczas utylizacji baterii należy zachować ostrożność.
- Nie należy wyrzucać baterii do ognia.
- Przepisy dotyczące utylizacji mogą się różnić w zależności od kraju lub regionu. Utylizacja baterii musi przebiegać zgodnie z wszystkimi przepisami lokalnymi i państwowymi.

Wytyczne odnoszące się do ładowania baterii

Baterie można ładować tylko w sposób opisany w tej instrukcji użytkownika. Niewłaściwieładowana bateria może wybuchnąć lub ulec zapłonowi.

Czas eksploatacji baterii

Tryb fotografowania	Średni czas / liczba zdjęć
Zdjęcia	Ok. 160 min/Ok. 320 zdjęć
Filmy	Ok. 110 min (Nagrywanie filmów z rozdzielczością 1920X1080 i szybkością 30 kl/sek.).

- Powyższe dane opracowano na podstawie standardowych testów, przeprowadzonych przez firmę Samsung. Rzeczywiste wyniki mogą różnić się od podanych, w zależności od sposobu używania urządzenia.
- Dostępny czas nagrywania może się różnić w zależności od tła, przerw w nagrywaniu i warunków użytkowania.
- W celu określenia całkowitego czasu nagrywania nagrano kolejno kilka filmów wideo.

Komunikat o niskim poziomie naładowania baterii

Gdy bateria jest całkowicie rozładowana, ikona baterii ma czerwony kolor i jest wyświetlany komunikat „Słaba bateria”.

Uwagi dotyczące użytkowania baterii

- W temperaturze poniżej 0°C/32°F może się zmniejszyć pojemność baterii i skrócić czas pracy.
- Pojemność baterii może się zmniejszyć w niskiej temperaturze, ale wróci do normalnego poziomu w wyższej temperaturze.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, obszar wokół komory baterii może się nagrzewać. Nie wpływa to jednak na sposób działania aparatu.

Uwagi dotyczące ładowania baterii

- Jeśli dioda wskaźnika jest wyłączona, sprawdź, czy bateria została włożona prawidłowo.
- Wyjmując wtyczkę z gniazdka sieciowego nie ciągnij za kabel. Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.
- Jeśli bateria jest całkowicie rozładowana, przed użyciem w aparacie należy ją ładować co najmniej przez 10 minut.
- Jeśli dioda wskaźnika miga na pomarańczowo lub nie świeci, podłącz ponownie kabel lub wyjmij baterię, a następnie włóż ją ponownie.
- W przypadku ładowania baterii przegrzanym kablem lub w wysokiej temperaturze dioda wskaźnika może zaświecić na pomarańczowo. Ładowanie rozpocznie się po ostygnięciu baterii.
- Nie należy zginać kabla zasilacza ani kłaść na nim ciężkich przedmiotów. Może to spowodować jego uszkodzenie.

Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym

W przypadku problemów z aparatem prosimy o wykonanie poniższych procedur przed kontaktem z centrum serwisowym.



Pozostawiając aparat w centrum serwisowym, należy dołączyć także te elementy, które mogą mieć wpływ na usterkę, np. kartę pamięci czy baterię.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Nie można włączyć aparatu	• Upewnij się, że do aparatu została włożona bateria. • Upewnij się, że bateria została włożona prawidłowo. • Naładuj baterię.
Aparat nagle się wyłącza	• Naładuj baterię. • W aparacie może być włączony tryb oszczędzania energii lub wyświetlacz wyłącza się automatycznie. (s. 131). • Aparat może się automatycznie wyłączyć, aby zapobiec uszkodzeniu karty pamięci na skutek przegrzania. Ponownie włącz aparat.
Bateria szybko się rozładowuje	• Bateria może się szybko rozładowywać w niskich temperaturach (poniżej 0°C/32°F). Umieść baterię w ciepłym miejscu, na przykład w kieszeni. • Używanie lampy błyskowej lub nagrywanie filmów wideo przyczynia się do szybszego wyczerpania baterii. W razie potrzeby naładuj baterę. • Baterie są elementami ulegającymi zużyciu i po pewnym czasie muszą zostać wymienione. Jeśli bateria szybko się rozładowuje, kup nową.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Nie można robić zdjęć	• Brak wolnego miejsca na karcie pamięci. Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci. • Gdy jest włączona funkcja **Preselekcja AF**, w przypadku błędnego ustawienia ostrości fotografowanie nie jest możliwe. Ustaw opcję **Preselekcja AF** na **Wył.** lub prawidłowo ustaw ostrość na obiekcie (s. 126). • Sformatuj kartę pamięci. • Karta pamięci jest uszkodzona. Kup nową kartę pamięci. • Karta pamięci jest zablokowana. Odblokuj kartę pamięci (s. 154). • Sprawdź, czy aparat jest włączony. • Naładuj baterię. • Upewnij się, że bateria została włożona prawidłowo.
Aparat zawiesza się	Wyjmij baterię i włóż ją ponownie.
Aparat nagrzewa się	Aparat może się nagrzewać podczas używania. Jest to normalne zjawisko i nie powinno mieć ono wpływu na okres eksploatacji czy sprawność aparatu.
Lampa błyskowa jest nieoczekiwanie wyzwalana	Lampa błyskowa może zostać wyzwolona w wyniku wyładowania elektrostatycznego. Aparat nie jest uszkodzony.
Lampa błyskowa nie działa	• Opcja lampy błyskowej może być ustawiona na wartość **Wył.** (s. 76). • W niektórych trybach nie można używać lampy błyskowej.
Data i czas są nieprawidłowe	Ustaw datę i godzinę w menu ⚙2 (s. 131).

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Wyświetlacz lub przyciski nie działają	Wyjmij baterię i włóż ją ponownie.
Wystąpił błąd karty pamięci	• Wyłącz aparat, a następnie ponownie go włącz. • Wyjmij kartę pamięci i ponownie ją włóż. • Sformatuj kartę pamięci. Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w temacie „Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci” (s. 156).
Telewizor lub komputer nie umożliwiają wyświetlania zdjęć i filmów zapisanych na karcie pamięci SDXC.	Karta pamięci SDXC wykorzystuje system plików exFAT. Przed podłączeniem aparatu do urządzenia należy się upewnić, że urządzenie zewnętrzne jest zgodne z systemem plików exFAT.
Karta pamięci SDXC nie jest rozpoznawana przez komputer.	Karta pamięci SDXC wykorzystuje system plików exFAT. Aby używać kart pamięci SDXC na komputerach z systemem Windows XP, należy pobrać z witryny firmy Microsoft plik sterownika exFAT i zainstalować go.
Nie można wyświetlać plików	Zmiana nazwy pliku może uniemożliwić jego odtworzenie w aparacie (nazwa pliku powinna być zgodna ze standardem DCF). W takiej sytuacji należy wyświetlić pliki na komputerze.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Zdjęcie jest nieostre	• Sprawdź, czy wybrana opcja ustawiania ostrości nadaje się do rodzaju wykonywanych zdjęć. • Użyj statywu w celu uniknięcia poruszenia aparatu. • Sprawdź, czy obiektyw jest czysty. W przeciwnym razie należy go wyczyścić (s. 151).
Barwy zdjęcia nie odpowiadają rzeczywistości	Ustawienie nieprawidłowego balansu bieli może skutkować kolorami odbiegającymi od rzeczywistych. Wybierz prawidłową opcję balansu bieli, dostosowaną do źródła światła (s. 61).
Zdjęcie jest zbyt jasne	Zdjęcie zostało prześwietlone. • Dostosuj wartość przysłony lub szybkość migawki. • Zmień czułość ISO (s. 60). • Wyłącz lampę błyskową (s. 76). • Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 85).
Zdjęcie jest zbyt ciemne	Zdjęcie jest niedoświetlone. • Dostosuj wartość przysłony lub szybkość migawki. • Zmień czułość ISO (s. 60). • Włącz lampę błyskową (s. 76). • Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 85).

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Zdjęcia są zniekształcone	Ten aparat może cechować się minutowym zniekształceniem podczas używania obiektywu szerokokątnego, który umożliwia fotografowanie z szerokim kątem widzenia. Jest to zjawisko normalne i nie oznacza awarii.
Ekran odtwarzania nie wyświetla się na podłączonym urządzeniu zewnętrznym	• Upewnij się, że kabel HDMI jest prawidłowo podłączony do zewnętrznego monitora. • Upewnij się, że karta pamięci jest prawidłowo zapisana.
Komputer nie rozpoznaje aparatu	• Upewnij się, że kabel USB został prawidłowo podłączony. • Upewnij się, że aparat jest włączony. • Upewnij się, że na komputerze jest zainstalowany obsługiwany system operacyjny.
Komputer rozłącza się z aparatem podczas przesyłania zdjęć	Przesyłanie zdjęć może zostać przerwane na skutek działania elektryczności statycznej. Odłącz kabel USB i podłącz go ponownie.
Nie można odtworzyć filmów wideo na komputerze	W zależności od używanego oprogramowania pliki wideo mogą nie być odtwarzane. Aby odtwarzać pliki wideo nagrane przy użyciu aparatu, należy zainstalować na komputerze program Intelli-studio i użyć go (s. 142).
Program Intelli-studio nie działa prawidłowo	• Zamknij program Intelli-studio i uruchom go ponownie. • Nie można używać programu Intelli-studio na komputerach Macintosh.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Nie można ustawić funkcji DPOF w przypadku plików RAW	Funkcji DPOF nie można ustawiać w przypadku plików RAW.
Autofokus nie działa	• Obiekt nie znajduje się w obszarze ustawiania ostrości. Gdy obiekt jest poza obszarem funkcji AF, fotografuj, przesuwając obiekt do środka obszaru AF i wciskając do połowy przycisk [**Migawka**]. • Obiekt jest za blisko aparatu. Oddal się od obiektu i fotografuj. • Tryb ostrości został ustawiony na MF. Przełącz tryb na AF.
Funkcja AEL nie działa	Funkcja AEL nie działa w trybach **SMART**, **M**, *i*, ★ i **SCN**. Aby używać tej funkcji, należy wybrać inny tryb.
Obiektyw nie działa	• Upewnij się, że obiektyw jest prawidłowo zamontowany. • Zdejmij obiektyw z aparatu i ponownie go zamocuj.
Zewnętrzna lampa błyskowa lub moduł GPS nie działa	Upewnij się, że urządzenie zewnętrzne jest poprawnie zamontowane w gnieździe i włączone.
W chwili włączania aparatu pojawia się ekran ustawień daty i godziny	• Ponownie ustaw datę i godzinę. • Ten ekran pojawia się, gdy wewnętrzne źródło zasilania aparatu jest prawie całkowicie rozładowane. W celu ponownego naładowania wewnętrznego źródła zasilania włóż do aparatu całkowicie naładowaną baterię i nie włączaj aparatu przez co najmniej 72 godziny.

Specyfikacje aparatu

Matryca	
Typ	CMOS
Rozmiar matrycy	23,5 X 15,7 mm
Efektywna liczba pikseli	Ok. 20,3 megapiksela
Całkowita liczba pikseli	Ok. 21,6 megapiksela
Filtr kolorów	Główny filtr kolorów RGB
Bagnet do montażu obiektywu	
Typ	Bagnet Samsung NX
Dostępny obiektyw	Obiektywy Samsung
Stabilizacja obrazu	
Typ	Przesunięcie obiektywu (zależy od obiektywu)
Tryb	Tryb 1 / Tryb 2 / Wył.
Korekta zniekształceń	
Korekta zniekształceń obiektu włączona/wyłączona (zależy od obiektywu)	
i-Function	
ⓘeffect (zależnie od obiektywu), ⓘzoom (X1.2, 1.4, 1.7, 2.0)	
Usuwanie kurzu	
Typ	Wibracje naddźwiękowe

Wyświetlacz	
Typ	TFT LCD
Rozmiar	3,0 cale (Ok. 7,6 cm)
Rozdzielczość	VGA (640X480), Ok. 921 tys. pikseli
Pole widzenia	Ok. 100 %
Wyświetlacz użytkownika	Siatka, Ikony, Histogram, Skala odległości, Wskaźnik poziomu
Ustawianie ostrości	
Typ	AF kontrastu
Punkt ostrości	• Wybór: 1 punkt (swobodny wybór) • Multi: Normalny 15 punktów, Makro 35 punktów • Wykrywanie twarzy: Maks. 10 twarzy
Tryb	Pojedyncze AF, Ciągły AF, Ręczna ostrość
Lampa AF	Występuje (zielona dioda LED)
Migawka	
Typ	Elektrycznie sterowana migawka o pionowym ruchu na powierzchni ogniskowej
Szybkość	• Auto: 1/4000–30 s • Ręczny: 1/4000–30 s (Krok 1/3 Skok EV) • Bulb (limit czasu: 4 min)

Ekspozycja	
System pomiaru	System pomiaru TTL 221 z segmentami blokowymi (17 X 13)
	Pomiar: Multi, Centr. waż., Punktowy
	Zakres pomiaru: EV 0–18 (ISO100 · 30 mm, F2)
Kompensacja	±3 EV (Krok 1/3 Skok EV)
Blokada AE	Przycisk niestandardowy
Odpowiednik ISO	• 1 krok: Auto, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400, ISO 12800 • 1/3 kroku: Auto, ISO 100, ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200, ISO 4000, ISO 5000, ISO 6400, ISO 8000, ISO 10000, ISO 12800
Tryb napędu	
Tryb	Pojedyncze, Ciągłe, Seryjne (tylko 5M), Timer, Zakres (Automatyczna ekspozycja, Balans bieli, Kreator obrazu)
Fotografowanie ciągłe	• JPEG - Wysoka (8 kl./s): można zrobić maksymalnie 11 zdjęć - Niska (3 kl./s): można zrobić maksymalnie 15 zdjęć • RAW - Wysoka (8 kl./s), Niska (3 kl./s): można zrobić maksymalnie 8 zdjęć
Fotografowanie seryjne	• 10, 15 lub 30 klatek na sekundę • Maksymalnie 30 zdjęć po naciśnięciu spustu migawki
Fotografowanie z zakresem	Zakres automatycznej ekspozycji (±3 EV), Zakres balansu bieli, Zakres kreatora obrazu
Samowyzwalacz	2–30 s (1 s odstęp czasu)
Wyzwalacz migawki	SR2NX02 (Przez port Micro USB) (opcjonalna)
Lampa błyskowa	
Type	Tylko zewnętrzna lampa błyskowa (w zestawie z SEF8A)
Tryb	Inteligentna lampa błyskowa, Auto, Autom. red. czer. Oczu, Preenchido, Wypełn.+red. czer., 1. kurtyna, 2. kurtyna, Wył.
Liczba prowadnic	8 (przy czułości ISO 100)
Kąt widzenia	28 mm (odpowiednio do formatu 35 mm)
Szybkość synchronizacji	Poniżej 1/180 s
Wartość EV lampy błyskowej	-2–+2 EV (Skok 0,5 Skok EV)
Zewnętrzna lampa błyskowa	Opcjonalne zewnętrzne lampy błyskowe Samsung: SEF42A, SEF220A
Terminal synchronizacji	Gorąca stopka
Balans bieli	
Tryb	Aut. balans bieli, Dzienne, Zachmurzenie, Białe, jarzeniowe, Naturalne białe, jarzeniowe, Dzienne, jarzeniowe, Żarowe, Bal. biel. lampy błyskowej, Własne ust., Temperatura koloru (Ręczny)
Mikroregulacja	Pomarańczowy/Niebieski/Zielony/Purpurowy 7 kroków każdy

Inteligentny zasięg	
Inteligentny zasięg Wł./Wył.	
Kreator obrazu	
Tryb	Standard, Żywe, Portret, Pejzaż, Las, Retro, Chłodny, Spokojny, Klasyczny, Własne 1, Własne 2, Własne 3
Parametr	Kontrast, Ostrość, Nasycenie, Kolor
Fotografowanie	
Tryb	Intelig. autom., Program, Preselekcja przysł., Preselekcja migawki, Ręcznie, Priorytet obiektywu, Magiczny, Scena, Film, Wi-Fi
Tryb Scena	Panorama (Panorama na żywo, 3D), Upiększ, Noc, Pejzaż, Portret, Dzieci, Sport, Zbliżenie, Tekst, Zachód, Świt, Podśw., Fajerw., Plaża&śnieg, 3D
Inteligentny filtr	Winiety, Miniatura, Rybie oko, Szkic, Przeciwmgłowy, Raster, Miękki, Stare kino 1, Stare kino 2, Negatyw
Magiczna ramka	Stary album, Stare kino, Fala, Pełnia, Stara płyta, Czasopismo, Gazeta, Słoneczny dzień, Klasyczna TV, Dekoracje, Wakacje, Billboard 1, Billboard 2
Wybór koloru	Zielony, Czerwony, Niebieski, Żółty

Rozmiar	• JPEG (3:2): 20.0M (5472X3648), 10.1M (3888X2592), 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824) (tylko w trybie zdjęć seryjnych), 2.0M (1728X1152) • JPEG (16:9): 16.9M (5472X3080), 7.8M (3712X2088), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080) • JPEG (1:1): 13.3M (3648X3648), 7.0M (2640X2640), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024) • RAW: 20.0M (5472X3648)
Jakość	B.dobra, Dobra, Normalna
Standard RAW	SRW
Zakres kolorów	sRGB, Adobe RGB
Wideo	
Typ	MP4 (H.264)
Format	Film: H.264, Dźwięk: AAC
Tryb Film AE	Program, Preselekcja przysł., Preselekcja migawki, Ręcznie

Klip wideo	Dźwięk wł./wył. (czas nagrywania: do 25 minut)
Inteligentny filtr	Winiety, Miniatura, Rybie oko, Szkic, Przeciwmgłowy, Raster, Miękki, Stare kino 1, Stare kino 2, Negatyw
Rozmiar	1920X1080, 1920X810, 1280X720, 640X480, 320X240 (Do udostępniania)
Liczba klatek na sekundę	24 lub 30 kl./s (ustawienie 24 kl./s jest dostępne tylko w rozdzielczości 1920X810).
Prędkość	x0.25 (tylko 640X480, 320X240), x0.5 (tylko 1280X720, 640X480, 320X240), x1, x5, x10, x20
Jakość	Wysoka jakość, Normalna
Dźwięk	Stereo
Edycja	Zapisywanie pojedynczych klatek, Przycinanie czasu
Odtwarzanie	
Typ	Pojedynczy obraz, Miniatury (3/15/40), Pokaz slajdów, Film
Edycja	Inteligentny filtr, Red czer oczu, Podśw., Zmień rozmiar, Obróć, Retusz twarzy, Jasność, Kontrast, Winiety

Inteligentny filtr	Miniatura, Miękki, Stare kino 1, Stare kino 2, Raster, Szkic, Rybie oko, Przeciwmgłowy, Negatyw
Rozmiar inteligentnego filtra	• JPEG (3:2): 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824), 2.0M (1728X1152) • JPEG (16:9): 6.2M (3328X1872), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080) • JPEG (1:1): 6.0M (2448X2448), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024)
Pamięć	
Multimedia	Pamięć zewnętrzna (opcjonalna): karta SD (gwarantowane do 1–2), karta SDHC (gwarantowane do 32 GB), karta SDXC (gwarantowane do 128 GB)
Format pliku	RAW (SRW), JPEG (EXIF 2.21), DCF, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
Drukowanie bezpośrednie	
PictBridge	
GPS	
Typ	Tagowanie geograficzne z opcjonalnym modułem GPS (WGS 84)
Rozmiar	• Nazwa miejsca (tylko angielski i koreański) • Połączenie z usługą Google Maps (z Intelli-studio)

Sieć bezprzewodowa	
Typ	Obsługa standardu IEEE 802.11n
Funkcja	SNS & Cloud, Email, MobileLink, Remote Viewfinder, Autom. wyk. kop. zap., TV Link, Wi-Fi Direct, AutoShare
Interfejs	
Sygnał cyfrowy	USB 2.0 (HI-SPEED) (gniazdo micro USB)
Sygnał wideo	NTSC, PAL (możliwość wyboru) HDMI 1.4b: (1080i, 720p, 576p/480p)
Zewnętrzne wyzwalanie	Tak (port Micro USB)
Zewnętrzny mikrofon	Tak
Źródło zasilania	
Typ	• Bateria: BP1030 (1030 mAh) • Ładowarka: BC1030 * Źródła zasilania mogą się różnić w zależności od regionu

Wymiary (szer. x wys. x gł.)
114 x 62,5 x 37,5 mm (bez wystających części)
Masa
222 g (bez baterii i karty pamięci)
Temperatura robocza
0–40°C
Wilgotność powietrza (użytkowanie)
5–85 %
Oprogramowanie
Intelli-studio, Samsung RAW Converter, PC Auto Backup

* Specyfikacje te mogą ulec zmianie bez uprzedzenia w celu usprawnienia działania aparatu.
* Inne marki i nazwy produktów są znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli.

Glosariusz

AP (Punkt dostępowy)

Punkt dostępowy to urządzenie umożliwiające łączenie urządzeń bezprzewodowych z sieciami przewodowymi.

Sieć Ad-Hoc

Sieć ad-hoc to tymczasowe połączenie służące do współdzielenia plików lub połączenia internetowego między komputerami i urządzeniami.

AdobeRGB

Przestrzeń Adobe RGB jest używana w druku komercyjnym i charakteryzuje się szerszym zakresem kolorów niż przestrzeń sRGB. Szerszy zakres kolorów tej przestrzeni ułatwia edycję zdjęć na komputerze.

AEB (Automatyczna skala ekspozycji)

Ta funkcja robi automatycznie kilka zdjęć z różną ekspozycją, aby pomóc w zrobieniu właściwie naświetlonego zdjęcia.

AEL (Automatyczna blokada ekspozycji)

Ta funkcja umożliwia zablokowanie ekspozycji, według której ma zostać obliczona wartość ekspozycji.

AF (Automatyczne ustawianie ostrości)

System, który automatycznie ustawia ostrość obiektywu aparatu na obiekcie. Ten aparat używa kontrastu do automatycznego ustawiania ostrości.

AMOLED (Aktywna matryca złożona z organicznych diod emitujących światło) / LCD (Wyświetlacz ciekłokrystaliczny)

AMOLED to niewymagający stosowania podświetlenia typ wyświetlacza charakteryzujący się małą grubością i masą. Wyświetlacz LCD to wyświetlacz powszechnie stosowany w urządzeniach elektroniki użytkowej. W celu odwzorowania kolorów wyświetlacz tego typu wymaga osobnego podświetlenia, takiego jak CCFL lub LED.

Przysłona

Przysłona kontroluje ilość światła docierającego do matrycy aparatu.

Drżenie aparatu (zamazanie)

Jeżeli podczas otwarcia migawki aparat zostanie poruszony, całe zdjęcie może wyglądać na zamazane. Zjawisko to występuje częściej przy długim czasie migawki. Drżeniu aparatu można zapobiec, zwiększając czułość, używając lampy błyskowej lub skracając czas migawki. W celu ustabilizowania aparatu można też użyć statywu lub funkcji DIS albo OIS.

Przetwarzanie w chmurze

Przetwarzanie w chmurze to technologia umożliwiająca przechowywanie danych na serwerach zdalnych oraz używanie tych danych na urządzeniach z dostępem do Internetu.

Przestrzeń kolorów

Zakres kolorów rejestrowanych przez aparat.

Temperatura koloru

Temperatura koloru to podawana w kelwinach (K) wartość, która oznacza nasycenie określonego typu światła. W miarę wzrostu temperatury kolorów, kolor źródła światła staje się coraz bardziej niebieskawy. W miarę spadku temperatury kolorów, kolor źródła światła staje się coraz bardziej czerwonawy. Przy 5500 stopniach K kolor źródła światła jest podobny do koloru słońca w południe.

Kompozycja

Kompozycja w fotografii oznacza rozłożenie obiektów na zdjęciu. Dobrą kompozycję można zwykle uzyskać przy zastosowaniu reguły trójpodziału.

DCF (Design rule for Camera File system)

Specyfikacja określająca format plików i system plików aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Głębia ostrości

Odległość pomiędzy najbliższym i najdalszym punktem, pomiędzy którymi można uzyskać akceptowalną ostrość na zdjęciu. Głębia ostrości zależy od przysłony, długości ogniskowej oraz odległości od aparatu do obiektu. Wybranie mniejszej przysłony spowoduje na przykład zwiększenie głębi ostrości oraz zamazanie tła kompozycji.

DPOF (Cyfrowy format wydruku)

Format zapisu informacji o wydruku, takich jak wybrane zdjęcia i liczba odbitek, na karcie pamięci. Drukarki kompatybilne ze standardem DPOF, dostępne niekiedy w sklepach fotograficznych, mogą odczytywać takie informacje z karty, dzięki czemu drukowanie jest wygodniejsze.

EV (Wartość ekspozycji)

Wszystkie kombinacje czasu migawki i przysłony, które powodują taką samą ekspozycję.

Kompensacja ekspozycji

Ta funkcja umożliwia szybką regulację wartości ekspozycji zmierzonej przez aparat z ograniczonym skokiem w celu poprawy naświetlenia zdjęć.

Exif (Exchangeable Image File Format)

Specyfikacja określająca format plików zdjęć z aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEIDA).

Ekspozycja

Ilość światła docierającego do matrycy aparatu. Ekspozycja zależy od kombinacji czasu migawki, przysłony i czułości ISO.

Lampa błyskowa

Lampa elektronowa pomagająca w uzyskaniu odpowiedniej ekspozycji przy słabym oświetleniu.

Długość ogniskowej

Odległość od środka obiektywu do jego punktu ostrości (w milimetrach). Dłuższa ogniskowa oznacza węższe kąty widzenia i powiększenie obiektu. Krótsza ogniskowa oznacza szersze kąty widzenia.

Histogram

Graficzna prezentacja jasności zdjęcia. Oś pozioma przedstawia jasność, a oś pionowa — liczbę pikseli. Najwyższe punkty na histogramie wskazują niewłaściwą ekspozycję zdjęcia: po lewej — za ciemne, a po prawej — za jasne.

H.264/MPEG-4

Format wideo o wysokim stopniu kompresji, wprowadzony przez międzynarodowe organizacje ds. standardów ISO-IEC i ITU-T. Ten koder-dekoder zapewnia dobrą jakość obrazu wideo przy niskiej wartości szybkości transmisji bitów. Został opracowany przez zespół Joint Video Team (JVT).

Matryca

Fizyczna część aparatu cyfrowego zawierająca element światłoczuły przyporządkowany do każdego piksela na zdjęciu. Każdy element światłoczuły rejestruje jasność światła, które pada na niego podczas ekspozycji. Najczęściej spotykane typy matryc to CCD (Charge-coupled Device) i CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

Adres IP (Protokołu internetowego)

Adres IP to unikatowy numer przypisany do każdego urządzenia połączonego z Internetem.

Czułość ISO

Czułość aparatu na światło odpowiadająca czułości kliszy używanej w aparacie tradycyjnym. Przy wyższych ustawieniach czułości ISO aparat stosuje krótszy czas migawki, co może zredukować zamazanie spowodowane przez drżenie aparatu i słabe oświetlenie. Zdjęcia o dużej czułości są jednak bardziej podatne na szumy.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Stratna metoda kompresji zdjęć cyfrowych. Zdjęcia JPEG są kompresowane w celu redukcji ich rozmiaru pliku z minimalnym pogorszeniem rozdzielczości.

Pomiar

Pomiar oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła w celu ustawienia ekspozycji.

MF (Ręczna regulacja ostrości)

System, który ręcznie ustawia ostrość obiektywu aparatu na fotografowanym obiekcie. Ostrość można ustawić na fotografowanych obiekcie przy użyciu pierścienia regulacji ostrości.

MJPEG (Motion JPEG)

Format wideo kompresowany jako obraz JPEG.

MPO (Obiekt z wieloma obrazami)

Plik obrazu w formacie umożliwiającym zapisanie wielu obrazów w jednym pliku. Pliki MPO umożliwiają obserwację efektu 3D na ekranach zgodnych z formatem MPO, takich jak telewizory 3D lub monitory 3D.

Szumy

Błędnie zinterpretowane piksele na zdjęciu cyfrowym, które mogą mieć postać niewłaściwie lub przypadkowo rozmieszczonych jasnych pikseli. Szumy występują zazwyczaj wtedy, gdy zdjęcie zostanie zrobione z dużą czułością lub kiedy czułość zostanie ustawiona automatycznie w ciemnym miejscu.

NTSC (National Television System Committee)

Standard kodowania kolorów wideo używany głównie w Japonii, krajach Ameryki Pólnocnej i Południowej, na Filipinach, w Korei Południowej i na Tajwanie.

Zoom optyczny

Jest to podstawowy zoom, który służy do powiększania zdjęć przy użyciu obiektywu i nie pogarsza ich jakości.

PAL (Phase Alternate Line)

Standard kodowania kolorów wideo używany w wielu krajach Afryki, Azji, Europy i Bliskiego Wschodu.

Jakość

Określenie współczynnika kompresji zdjęcia cyfrowego. Zdjęcia o wysokiej jakości mają niższy współczynnik kompresji, co zazwyczaj skutkuje większym rozmiarem pliku.

RAW (Dane nieprzetworzone (RAW) czujnika)

Oryginalne, nieprzetworzone dane przechwycone bezpośrednio z przetwornika obrazu aparatu. Przed skompresowaniem obrazu do standardowego formatu pliku przy użyciu oprogramowania do edycji można zmieniać parametry takie jak balans bieli, kontrast, nasycenie kolorów, ostrość i inne.

Rozdzielczość

Liczba pikseli na zdjęciu cyfrowym. Zdjęcia o wysokiej rozdzielczości zawierają więcej pikseli i zazwyczaj pokazują więcej szczegółów niż zdjęcia o niskiej rozdzielczości.

Szybkość migawki

Szybkość migawki odnosi się do czasu niezbędnego do otwarcia i zamknięcia migawki. To jeden z istotnych czynników wpływających na jasność zdjęcia, gdyż kontroluje on ilość światła wpadającego przez przysłonę i docierającego do matrycy. Duża szybkość migawki pozwala na wpuszczenie mniejszej ilości światła, przez co zdjęcie staje się ciemniejsze, ale lepiej uchwyci obiekty znajdujące się w ruchu.

sRGB (Standard RGB)

Międzynarodowy standard kolorów opracowany przez Międzynarodową Komisję Elektrotechniczną (IEC) Jest on definiowany w oparciu o przestrzeń kolorów w monitorach komputerowych i używany także, jako standardowa przestrzeń kolorów dla formatu Exif.

Efekt winietowy

Redukcja jasności lub nasycenia zdjęcia na brzegach zdjęcia w porównaniu z jego środkiem. Efekt winietowy może kierować uwagę na obiekty znajdujące się w środku zdjęcia.

Balans bieli (balans kolorów)

Regulacja intensywności kolorów (zazwyczaj kolorów podstawowych: czerwonego, zielonego i niebieskiego) na zdjęciu. Celem regulacji balansu bieli jest odpowiednie odwzorowanie kolorów na zdjęciu.

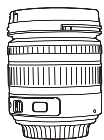
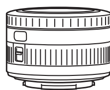
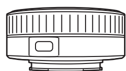
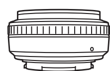
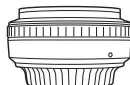
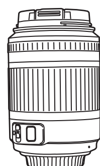
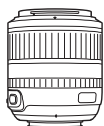
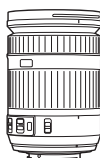
Wi-Fi

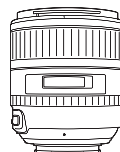
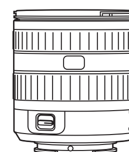
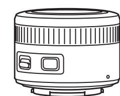
Wi-Fi to technologia umożliwiająca urządzeniom elektronicznym bezprzewodową wymianę danych przez sieć.

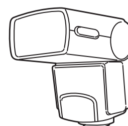
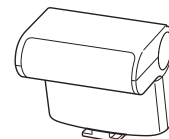
WPS (Tryb chronionej konfiguracji sieci bezprzewodowej Wi-Fi)

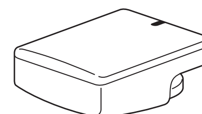
WPS to technologia służąca do zabezpieczania domowych sieci bezprzewodowych.

Akcesoria opcjonalne

Obiektyw	
 SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS III	 SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED II
 SAMSUNG 16 mm F2.4	 SAMSUNG 20 mm F2.8
 SAMSUNG 30 mm F2	 SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II
 SAMSUNG 60 mm F2.8 Macro ED OIS SSA	 SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED OIS

Obiektyw	
 SAMSUNG 85 mm F1.4 ED SSA	 SAMSUNG 12-24 mm F4-5.6 ED
 SAMSUNG 45 mm F1.8	

Zewnętrzna lampa błyskowa	
 SEF42A	 SEF220A

Moduł GPS
 GPS10

Inne akcesoria	
	Torba na aparat Torbę można kupić oddzielnie.
	Pokrowiec na aparat Pokrowiec na aparat można nabyć oddzielnie.
	Karta pamięci Niniejsze urządzenie obsługuje karty pamięci SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital High Capacity), SDXC (Secure Digital eXtended Capacity), microSD, microSDHC oraz microSDXC.
	Filtr Dołączając filtry do obiektywu, można tworzyć różne efekty kolorów.
	Kabel USB Można nabyć dodatkowe kable USB.
	Kabel HDMI Aby wyświetlać zdjęcia i filmy w wysokiej rozdzielczości, aparat należy podłączyć do monitora zgodnego ze standardem HDMI za pomocą kabla HDMI (HDMI typ D).

Inne akcesoria	
	Wyzwalacz migawki (microUSB) Wyzwalacz migawki używany w połączeniu ze statywem zmniejsza wstrząsy aparatu.
	Microphone Mikrofon lepiej rejestruje dźwięk w przypadku nagrywania filmu z włączoną funkcją zoom.
	Pasek Paski można kupić oddzielnie.
	Zestaw baterii Istnieje możliwość zakupienia dodatkowego zestawu baterii.
	Szybka ładowarka do baterii Można kupić opcjonalną szybką ładowarkę do baterii.



- Rzeczywisty wygląd elementów może się różnić od przedstawionego na ilustracjach. Szczegóły dotyczące opcjonalnych akcesoriów znajdują się w ich instrukcjach obsługi.
- Należy używać tylko akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Samsung. Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane użyciem akcesoriów innych innych niż te oferowane przez producenta.

Indeks

A

Akcesoria opcjonalne
- Mocowanie modułu GPS 41
- Wygląd lampy błyskowej 38
- Wygląd modułu GPS 41

Aparat
- Odłączanie (system Windows) 141
- Podłączanie do komputera PC 140
- Podłączanie jako dysk wymienny 140
- Układ 28

Autofokus (funkcja automatycznego ustawiania ostrości) 65

Automatyczne wykonywanie kopii zapasowych 117

AutoShare 106

B

Bateria
- Czas eksploatacji 158
- Dane techniczne 157

Błysk lampy
- Fotografowanie z odbiciem 25
- Intensywność 77
- Liczba przewodnia 24
- Opcje lampy błyskowej 76

C

Czułość ISO 17, 18, 60

D

Digital Print Order Format (DPOF) 138

Długość ogniskowej 19

E

Efekt czerwonych oczu 77

E-mail 113

F

Filmy
- Opcje 87
- Wyświetlanie 96

Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) 71

G

Glosariusz 167

Głębia ostrości 15, 20

I

i-Function 48

Inteligentny zasięg 82

Intelli-Studio 143

i-Zoom 49

K

Karta pamięci 154

Konserwacja 151

Kreator obrazu 64

M

Metoda fotografowania 72

N

Napęd (metoda fotografowania) 72

O

Obiektywy
- Blokowanie 35
- Odblokowywanie 35
- Oznaczenia 37

P

PictBridge 137

Pliki
- Edycja w formacie RAW 147
- Format filmu 59
- Format zdjęcia 59
- Ochrona 92
- Przesyłanie danych na komputer PC 140
- Przesyłanie na komputer z systemem Mac 141
- Usuwanie 92

Pokaz slajdów 94

Pomiar 79

Postawa 13

Przestrzeń kolorów 84

Przycisk niestandardowy 128

Przycisk SMART LINK 30

Przysłona 14

R

Reguła trójpodziału 22

S

Samowyzwalacz 73

Samsung RAW Converter 146

Sieć bezprzewodowa 101

Style zdjęć 64

Szybkość migawki 16, 18

T

Tryby fotografowania
- Film 54
- Intelig. autom. 43
- Preselekcja migawki 45
- Preselekcja obiektywu 47
- Preselekcja przysłony 45
- Program 44
- Ręczny 46
- Scena 51

TV Link 119

W

Wartości ekspozycji (EV) 85

Wartość ekspozycji (EV) 15

Wartość F 15

Wspomaganie MF 70

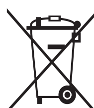
Z

Zakres 72, 74

Zdalny wizjer 109

Zdjęcia
- Edycja 98
- Opcje fotografowania 57
- Powiększanie 94
- Przeglądanie w aparacie 90
- Regulacja tonów 148
- Wyświetlanie na telewizorze 3D 136
- Wyświetlanie na telewizorze HD 135

Zdjęcie 3D 53



Prawidłowa utylizacja produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

(Obowiązuje na terenie Unii Europejskiej i państw europejskich z oddzielnymi systemami zbiórki odpadów)

To oznaczenie umieszczone na produkcie, akcesoriach lub dokumentacji oznacza, że po zakończeniu eksploatacji nie należy tego produktu ani jego akcesoriów (np. ładowarki, zestawu słuchawkowego, przewodu USB) wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie tych przedmiotów od odpadów innego typu oraz o odpowiedzialny recykling i praktykowanie ponownego wykorzystania materiałów. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tych przedmiotów, użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu ani jego akcesoriów nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.



Prawidłowa utylizacja baterii tego produktu

(Dotyczy obszaru Unii Europejskiej oraz innych krajów europejskich posiadających oddzielne systemy zwrotu zużytych baterii)

Niniejsze oznaczenie na baterii, instrukcji obsługi lub opakowaniu oznacza, że po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był dany produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Przy zastosowaniu takiego oznaczenia symbole chemiczne (Hg, Cd lub Pb) wskazują, że dana bateria zawiera rtęć, kadm lub ołów w ilości przewyższającej poziomy odniesienia opisane w dyrektywie WE 2006/66. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje te mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego.

Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii.

Z tego urządzenia można korzystać we wszystkich krajach Unii Europejskiej.
We Francji z tego urządzenia można korzystać wewnątrz budynków.



Deklaracja zgodności

Dane szczegółowe produktu

Dla wymienionych poniżej:

Produkt : APARAT CYFROWY

Model(e) : NX1000

Deklaracja i obowiązujące normy

Niniejszym deklarujemy, że wymienione powyżej produkty są zgodne z istotnymi wymaganiami oraz innymi postanowieniami Dyrektywy R&TTE (1999/5/WE), dyrektywy niskonapięciowej (2006/95/WE) oraz dyrektywy dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej (2004/108/WE) poprzez zastosowanie wymienionych poniżej norm:

EN 60950-1:2006+A1:2010	EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003
EN 55022:2006+A1 :2007	EN 61000-3-2:2006 +A1:2009 +A2:2009
EN 61000-3-3:2008	EN 300 328 v1.7.1
EN 301 489-1 v1.8.1	EN 301 489-17 V2.1.1
EN62311 :2008	

oraz z dyrektywy dotyczącej eko-projektowania (2009/125/WE) wdrożonej przepisami (WE) nr 278/2009 dla zewnętrznych źródeł zasilania.

Przedstawiciel w UE

Samsung Electronics Euro QA
Lab. Blackbushe Business Park
Saxony Way, Yateley, Hampshire
GU46 6GG, UK

(ROK ROZPOCZĘCIA UMIESZCZANIA ZNAKU CE 2012)

5 kwietnia 2012 r.	Joong-Hoon Choi / Kierownik laboratorium
(Miejsce i data wystawienia)	(Imię, nazwisko i podpis upoważnionej osoby)

* Nie jest to adres centrum serwisowego firmy Samsung. Adres lub numer telefonu centrum serwisowego firmy Samsung można znaleźć na karcie gwarancyjnej lub uzyskać od sprzedawcy, u którego zakupiono produkt.

Tekst deklaracji w oficjalnych językach

Kraj	Deklaracja
Cesky	Samsung Electronics tímto prohlašuje, že tento digitální fotoaparát je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
Dansk	Samsung Electronics erklærer herved, at digitale kameraer overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
Deutsch	Hiermit erklärt Samsung Electronic, dass sich die Digitalkamera in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
Eesti	Käesolevaga kinnitab Samsung Electronics digitaalkaamera vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
English	Hereby, Samsung Electronics declares that this digital camera is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español	Por medio de la presente Samsung Electronics declara que la cámara digital cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ η Samsung Electronics ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ η ψηφιακή φωτογραφική μηχανή ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.
Français	Par la présente Samsung Electronic déclare que l'appareil photo numérique est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
Italiano	Con la presente Samsung Electronicsdichiara che questa fotocamera digitale è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni stabilite dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski	Ar šo Samsung Electronics deklarē, ka digitālā kamera atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių	Šiuo Samsung Electronics deklaruoja, kad šis skaitmeninis fotoaparatas, atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
Nederlands	Hierbij verklaart Samsung Electronics dat de digitale camera in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.
Malti	Hawnhekk, Samsung Electronics, tiddikjara li din il-kamera diġitali hi konformi mar-rekwiżiti essenzjali u ma' dispożizzjonijiet rilevanti oħrajn ta' Direttiva 1999/5/KE.

Kraj	Deklaracja
Magyar	A Samsung Electronics kijelenti, hogy ez a digitális fényképezőgép megfelel az 1999/5/EK irányelv alapvetõ követelményeinek és egyéb vonatkozó elõírásainak.
Polski	Niniejszym firma Samsung Electronics oświadcza, że ten aparat cyfrowy jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/WE.
Português	Samsung Electronics declara que esta câmera digital está conforme os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
Slovensko	Samsung Electronics izjavlja, da je ta digitalni fotoaparat v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.
Slovensky	Samsung Electronics týmto vyhlasuje, že tento digitálny fotoaparát spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
Suomi	Samsung Electronics vakuuttaa täten että tämä digitaalikamera on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
Svenska	Härmed intygar Samsung Electronicsatt dessa digitalkameror står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
Български	С настоящото Samsung Electronics декларира, че този цифров фотоапарат е в съответствие със съществените изисквания и другите приложими разпоредби на Директива 1999/5/ЕК.
Română	Prin prezenta, Samsung Electronics, declară că această cameră foto digitală este în conformitate cu cerinţele esenţiale şi alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/CE.
Norsk	Samsung Electronicserklærer herved at dette digitalkameraet er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
Türkiye	Bu belge ile, Samsung Electronics bu dijital kameranın 1999/5/EC Yönetmeliginin temel gerekliliklerine ve ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan eder.
Íslenska	Hér með lýsir Samsung Electronics því yfir að þessi stafræna myndavél sé í samræmi við grunnkröfur og önnur ákvæði tilskipunar 1999/5/EB.



Informacje dotyczące obsługi posprzedażnej można znaleźć w broszurze gwarancyjnej dołączonej do produktu lub na stronie WWW, pod adresem www.samsung.com.

CE0678 (!)